



خاطرہ بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

نهایی ۱۴۰۵

فارسی ۳

خاطره بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

نهایی ۱۴۰۵

خاطره‌بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز

(ب) معنی و مفهوم (۴ نمره)		
در ابیات و عبارات زیر، قسمت‌های مشخص شده را به نثر ساده و روان بنویسید.		
۳۵	هَمّت از باد سحر می‌طلبم گر ببرد	خبر از من به رفیقی که به طرف چمن است
۰/۲۵		

(آزمون نهایی ۲۳ تیر ۱۴۰۵ - فارسی ۳)

(ب) معنی ابیات و عبارات زیر (یا بخش‌های مشخص شده) را به نثر ساده و روان بنویسید. (۴ نمره)		
۵۵	هَمّت از باد سحر می‌طلبم گر ببرد	خبر از من به رفیقی که به طرف چمن است
۰/۵		

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - ۱۴۰۵/۰۴/۲۲)

۱۲	با توجه به بیت «دیروز اگر سوخت ای دوست، غمِ برگ و بار من و تو امروز می‌آید از باغ، بوی بهار من و تو»	(الف) جمله پایه (هسته) را مشخص کنید.
۰/۵		(ب) نقش دستوری واژه «غم» چیست؟

(آزمون نهایی ۲۳ تیر ۱۴۰۵ - فارسی ۳)

۱۱	نقش واژه‌های مشخص شده را بنویسید.	(الف) دیروز اگر سوخت ای دوست، غمِ برگ و بار من و تو
۰/۵		(ب) چون گذشتی هفت وادی، در گه است

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - ۱۴۰۵/۰۳/۱۸)

۰/۷۵	هر یک از آرایه‌های ادبی ستون «ب» مربوط به کدام مورد از ستون «الف» است؟ (یک مورد آرایه ادبی اضافی است.)											
	<table><tr><th>«الف»</th><th>«ب»</th></tr><tr><td>الف) شانه می‌آید به کار زلف در آشفتگی</td><td>۱. تشخیص</td></tr><tr><td>ب) آن کسی را که در این ملک، سلیمان کردیم</td><td>۲. اسلوب معادله</td></tr><tr><td>ج) این گونه است که عشق جاودانی همواره معشوق را جوان می‌بیند.</td><td>۳. تکرار</td></tr><tr><td></td><td>۴. تلمیح</td></tr></table>	«الف»	«ب»	الف) شانه می‌آید به کار زلف در آشفتگی	۱. تشخیص	ب) آن کسی را که در این ملک، سلیمان کردیم	۲. اسلوب معادله	ج) این گونه است که عشق جاودانی همواره معشوق را جوان می‌بیند.	۳. تکرار		۴. تلمیح	۱۹
«الف»	«ب»											
الف) شانه می‌آید به کار زلف در آشفتگی	۱. تشخیص											
ب) آن کسی را که در این ملک، سلیمان کردیم	۲. اسلوب معادله											
ج) این گونه است که عشق جاودانی همواره معشوق را جوان می‌بیند.	۳. تکرار											
	۴. تلمیح											

(آزمون نهایی ۲۳ تیر ۱۴۰۵ - فارسی ۳)

قلمرو ادبی (۴ نمره)		
۰.۷۵	آرایه ادبی مناسب هر بیت را از داخل کمانک انتخاب کنید. الف) آن کسی را که در این ملک سلیمان کردیم ب) شانه می آید به کار زلف در آشفستگی ج) از سیم به سر یکی کله خود	۱۴
	ملت امروز یقین کرد که او اهرمن است (تضمین / تلمیح) آشنایان را در ایام پریشانی بپرس (اسلوب معادله / تناقض) ز آهن به میان یکی کمر بند (اغراق / استعاره)	

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - دی ماه ۱۴۰۴)

قلمرو فکری (۸ نمره)		
الف) درک مطلب (۴ نمره)		
۰/۲۵	در عبارت زیر منظور از قسمت مشخص شده چیست؟ شگفتا که نگاه های لوکس مردم آسفالت نشین شهر، آن را کهکشان می بیند و دهاتی های کاهکش کویر، شاهراه علی، راه مگه!	۲۶

(آزمون نهایی ۲۳ تیر ۱۴۰۵ - فارسی ۳)

۰.۲۵	در عبارت: «شگفتا که نگاه های لوکس مردم آسفالت نشین شهر، آن را کهکشان می بیند.» قسمت مشخص شده کنایه از چیست؟	۲۲
------	--	----

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱۴۰۵/۰۲/۰۹)

خاطره‌بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز

۰/۵	۲۲	در بیت زیر کدام دلیل شاعرانه سبب خلق آرایه ادبی حسن تعلیل شده است؟ تا چشم بشر نبیندت روی / بنهفته به ابر چهر دل‌بند
-----	----	--

(آزمون نهایی ۲۳ تیر ۱۴۰۵ - فارسی ۳)

۰/۵	۱۲	به پرسش‌های زیر پاسخ دهید. (الف) شاعر در بیت «تا چشم بشر نبیندت روی / بنهفته به ابر چهر دل‌بند» چه دلیل شاعرانه‌ای برای پنهان شدن کوه دماوند در میان ابر آورده است؟ (ب) آرایه مشترک ترکیب‌های مشخص شده در عبارت «فرآش باد صبا را گفته تا <u>فرش زمردین</u> بگسترده» و بیت «پنهان مکن <u>آتش درون</u> را / زین سوخته جان شنو یکی پند» چیست؟
-----	----	--

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - دی‌ماه ۱۴۰۴)

۰/۵	۱۳	در عبارت زیر، وابسته و وابسته را بیابید و نوع آن را مشخص کنید. آن عالم پرشگفتی و راز، سرایی سرد و بی‌روح شد، ساخته چند عنصر!
-----	----	---

(آزمون نهایی ۲۳ تیر ۱۴۰۵ - فارسی ۳)

۰/۷۵	۱۱	با توجه به سروده «و در بهاران، <u>عشق من!</u> / خنده‌ات را می‌خواهم / چون گلی که در انتظارش بودم، / گل آبی، گل سرخ کشورم که مرا می‌خواند» به پرسش‌های زیر پاسخ دهید. (الف) مرجع ضمیر مشخص شده را بیان کنید. (ب) نوع وابسته و وابسته به کاررفته در سروده، در کدام یک از گزینه‌های زیر مشهود است؟ (۱) سخن‌ها همه از خاک که آن عالم پرشگفتی و راز، سرایی سرد و بی‌روح شد، ساخته چند عنصر! (۲) دعوتش اجابت کردم و امیدش برآوردم که از بسیاری دعا و زاری بنده همی شرم دارم. (۳) عطر الهام را در فضای اسرارآمیز آن استشمام کرده است. (ج) نقش دستوری گروه اسمی مشخص شده را بنویسید.
------	----	--

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - ۱۴۰۵/۰۴/۲۲)

خاطره بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

قلمرو زبانی (۷ نمره)	
۰/۷۵	۱. املای درست واژه را از داخل کمانک انتخاب کنید. الف) تا بتوانم یا صدای (رسا / رثا) و بیان روشن درس دستور را که بدان دشواری بود، از بر بخوانم. ب) سر زانوهای شلوارش که از بس شسته بودند، به قدر یک وجب (خرد / خورد) رفته بود. ج) چو او را بدیدند (برخاست / برخواست) غو که آمد ز آتش برون شاه نو

(آزمون نهایی ۲۳ تیر ۱۴۰۵ - فارسی ۳)

۰/۲۵	۷. کدام گزینه فاقد غلط املایی است؟ الف) سر زانوهای شلوار از بس شسته بودند، به قدر یک وجب خرد رفته بود. ب) بگویند طبیب غدقن کرده، از تخت خواب پایین نیاید. ج) از این باقلبا نوش جان کن که سوغات یزد است.
------	---

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱۴۰۵/۰۴/۲۲)

۰/۷۵	۲. در گروه کلمات زیر، سه نادرستی املایی به کار رفته است؛ درست آنها را بنویسید. ملفت و آگاه - اعراز و روی گردانی - کازیه و جاکاغذی - غایت القسوی خود - حیثیت و آبرو - یقما و تاراج
------	---

(آزمون نهایی ۲۳ تیر ۱۴۰۵ - فارسی ۳)

۰/۷۵	۴. املای درست کلمه را از داخل کمانک انتخاب کنید. الف) چه جای آن است که من دست شاهان را (بگرام / بگذارم) و در بیابان های بی آب و علف در جست و جوی سیمرغ سرگردان شوم؟ ب) بدانجا روم که خداوند آن را سرحد دنیای خلقت قرار داده است و دیگر در آن (ذی حیاتی / زی حیاتی) نفس نمی کشد. ج) داروندار ما هم اشتباهاً به دست حضرات دولتی و ملتّی به (یقما / یغما) رفت.
------	---

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱۴۰۵/۰۴/۲۲)

خاطره بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

۰/۵	در هر یک از موارد زیر، یک نادرستی املایی وجود دارد؛ شکل درست آن را بنویسید. الف) تا واره‌ی از دم سطوران ب) صدای محیب آن، صدای کودکانه اما خشک کلاش را در خود هضم می‌کرد.	۳
-----	--	---

(آزمون نهایی ۲۳ تیر ۱۴۰۵ - فارسی ۳)

۰.۷۵	املای درست کلمه را از داخل کمانک انتخاب کنید. الف) چه جای آن است که من دست شاهان (بگذارم/ بگذارم) و در بیابان‌های بی‌آب و علف سرگردان شوم؟ ب) کان کمند (شصت/ شست) خمّ خویش بگشاید. ج) صدای (محبیب/ مهیب) آن، صدای کودکانه اما خشک کلاش را در خود هضم می‌کرد.	۵
------	---	---

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - ۱۴۰۵/۰۴/۲۲)

۰/۵	معنی واژه‌های مشخص شده را بنویسید. الف) از گُربت جورش راه غربت گرفتند. ب) سورت سرمای دی بیدادها می‌کرد	۶
-----	--	---

(آزمون نهایی ۲۳ تیر ۱۴۰۵ - فارسی ۳)

۰.۲۵	واژه مشخص شده در بیت «چو بشنید خسرو از آن شاد گشت / روانش ز اندیشه آزاد گشت» معادل کدام واژه در متن زیر است؟ «خلق از مکاید فعلش به جهان برفتند و از گُربت جورش راه غربت گرفتند.»	۲
------	---	---

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - ۱۴۰۴/۱۱/۳۰)

۰/۵	کاربرد معنایی فعل «شد» را در ابیات زیر بررسی کنید. الف) صد تیغ جفا بر سر و تن دید یکی چوب ب) چو پیش پدر شد سیاووش پاک تا شد تهی از خویش و نیاش نام نهادند نه دود و نه آتش نه گرد و نه خاک	۱۰
-----	---	----

(آزمون نهایی ۲۳ تیر ۱۴۰۵ - فارسی ۳)

۰.۲۵	الگوی ساختاری جمله در مصراع «از آن پس که خواند مرا شهریار» با کدام گزینه یکسان است؟ الف) گنه کرده را زود رسوا کند ب) جهاندار سودابه را پیش خواند ج) چو پیش پدر شد سیاووش پاک د) ز کردار بد پوزش اندر گرفت	۱۶
------	---	----

بررسی دقیق تر

الگوی جمله در مصراع صورت سؤال: نهاد + مفعول + مسند + فعل: از آن پس که (نهاد) خواند (فعل) مرا (مفعول) شهریار (مسند).

الف: گنه کرده را زود رسوا کند ← [آتش] (نهاد محذوف) گنه کرده را (مفعول) زود رسوا (مسند) کند (فعل).

ب: جهاندار سودابه را پیش خواند ← جهاندار (نهاد)، سودابه را (مفعول) پیش فراخواند (فعل غیراسنادی).

ج: چو پیش پدر شد سیاووش پاک ← چو پیش پدر شد (= رفت: فعل غیراسنادی) سیاووش پاک (گروه نهادی)

د: ز کردار بد پوزش اندر گرفت ← ز کردار بد (گروه متممی) پوزش (مفعول) اندر گرفت (= شروع کرد: فعل غیراسنادی)

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱۴۰۵/۰۳/۱۸)

۰/۲۵	در کدام گزینه، ساختار دستوری زبان کهن، دیده می شود؟ الف) بر درختی که به زیرش ایستاده بود / و بر آن بر تکیه داده بود ب) رو به یال و چشم او مالید ... / مرد نقال از صدایش ضجه می بارید	۱۴
------	--	----

(آزمون نهایی ۲۳ تیر ۱۴۰۵ - فارسی ۳)

۱	باتوجه به اشعار و عبارات به پرسش ها پاسخ دهید. الف) در مصراع «همی داد مژده یکی را دگر» نقش دستوری واژه مشخص شده را بنویسید. ب) در مصراع «رخ شاه کاووس پُرشم دید» نوع وابسته پیشین را مشخص کنید. ج) «راه بس دور و هراسناک بود» نوع «و» چیست؟ د) «و بر آن بر تکیه داده بود و درون چه نگه می کرد» ویژگی دستوری زبان کهن در کدام جمله رخ داده است؟	۱۸
صفحه ۲ از ۵		

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱۴۰۴/۱۲/۱۴)

خاطره بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

۰/۷۵	درستی و نادرستی عبارت های زیر را مشخص نمایید. الف) نویسنده کتاب «سانتاماریا» فریدریش شیلر است. ب) سروده «هوا را از من بگیر، خندهات را نه!» اثر پابلو نرودا است. ج) محمدتقی بهار و عارف قزوینی از سرایندگان غزل اجتماعی هستند.	۱۷
------	---	----

(آزمون نهایی ۲۳ تیر ۱۴۰۵ - فارسی ۳)

۱	درستی یا نادرستی هر یک از نمونه های زیر را مشخص کنید. الف) غزل اجتماعی را در سروده های شاعرانی چون فرخی یزدی و عارف قزوینی می توان یافت. ب) محمدتقی بهار غزل «دماوندیه» خود را در سال ۱۳۰۱ سرود. ج) در بیت «چه غم دیوار امت را که دارد چون تو پشتیبان / چه باک از موج بحر آن را که باشد نوح کشتیبان» مقصود از ضمیر «تو» در مصراع اول، خداوند است. د) مقصود مولانا از «نیستان» در نی نامه، انسان آگاه و آشنا به حقایق عالم معناست.	۲۵
---	--	----

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - دی ماه ۱۴۰۴)

خاطره بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

۰/۷۵	درستی و نادرستی عبارت های زیر را مشخص نمایید. الف) نویسنده کتاب «سانتاماریا» فریدریش شیلر است. ب) سروده «هوا را از من بگیر، خندهات را نه!» اثر پابلو نرودا است. ج) محمدتقی بهار و عارف قزوینی از سرایندگان غزل اجتماعی هستند.	۱۷
------	---	----

(آزمون نهایی ۲۳ تیر ۱۴۰۵ - فارسی ۳)

۰.۵	به پرسش های زیر پاسخ دهید. الف) عبارت «نان را از من بگیر اگر می خواهی / هوا را از من بگیر، اما خندهات را نه» از کدام اثر پابلو نرودا انتخاب شده است؟ ب) در سروده «خوان هشتم را من روایت می کنم اکنون / من که نامم <u>ماث</u>...» واژه مشخص شده به چه کسی اشاره دارد؟	۲۶
-----	---	----

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱۴۰۵/۰۳/۱۸)

۰.۵	به پرسش های زیر پاسخ دهید. الف) «شکوه چشمان تو» سروده کدام شاعر است؟ ب) «سانتاماریا» نوشته است.	۲۵
-----	--	----

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱۴۰۴/۱۱/۳۰)

خاطره بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

۱	با توجه به ابیات و عبارات زیر، جاهای خالی را کامل کنید. الف) در عبارت «ولی اینکه همان دم شناخته باشیم، مطمئن نیستیم.» نقش ضمیر پیوسته است. ب) در جمله «مصطفی با لباس تازه و جوراب و کراوات ابریشمی ممتاز و پوتین جیر براق <u>خرامان</u> مانند طاووس مست وارد شد.» نشانه «ان» در واژه مشخص شده بر مفهوم دلالت دارد. ج) در بیت «درنیابد حال پخته هیچ خام / پس سخن کوتاه باید والسلام» ترکیب یک ترکیب وصفی است. د) در بیت «بنواخت ز خشم بر فلک مشت / آن مشت تویی تو ای دماوند» واژه دارای نقش تبعی است.	۱۱
صفحه ۱۱ از ۴		

(آزمون نهایی ۲۳ تیر ۱۴۰۵ - فارسی ۳)

۰.۵	درستی یا نادرستی موارد زیر را مشخص کنید. الف) در بیت «هرگز دلم برای کم و بیش غم نداشت / آری نداشت غم که غم بیش و کم نداشت» نهاد هر دو فعل در مصراع دوم حذف شده است. ب) در بیت «درنیابد حال پخته هیچ خام / پس سخن کوتاه باید والسلام» یک ترکیب اضافی و دو ترکیب وصفی وجود دارد.	۱۴
-----	--	----

بررسی دقیق تر

الف: [دلم = نهاد محذوف] غم نداشت، زیرا [دلم = نهاد محذوف] غم بیش و کم نداشت.

اول از همه باید مفهوم ترکیب اضافی رو یاد بگیرید.

هنگامی که دو اسم با یک نقش‌نمای اضافه (-) به هم متصل شوند، یک ترکیب اضافی به وجود خواهد آمد.

مثال: کتاب علی ← به اسم اول (کتاب) مضاف و به اسم دوم (علی) مضاف‌الیه می‌گویند.

ب: حال پخته = ترکیب اضافی هیچ خام = ترکیب وصفی

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - ۱۴۰۵/۰۲/۰۹)

دین و زندگی ۳

خاطره بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

نهایی ۱۴۰۵

خاطره بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

۵	آیه شریفه «أَدْعُ إِلَى سَبِيلِ رَبِّكَ بِالْحُكْمَةِ وَالْمَوْعِظَةِ الْحَسَنَةِ وَجَادِلْهُمْ بِالَّتِي هِيَ أَحْسَنُ...» به راه پروردگارت دعوت کن با دانش استوار و اندرز نیکو و با آنان به شیوه‌ای که نیکوتر است مجادله نما ... (به کدام مسئولیت در حوزه علم اشاره دارد؟ آن را ذکر کنید.	۰/۵
---	--	-----

(آزمون نهایی ۲۱ تیر ۱۴۰۵ - دین و زندگی ۳)

۱	با دقت نظر در آیه شریفه «أَدْعُ إِلَى سَبِيلِ رَبِّكَ بِالْحُكْمَةِ وَالْمَوْعِظَةِ الْحَسَنَةِ وَجَادِلْهُمْ بِالَّتِي هِيَ أَحْسَنُ» به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) دو مورد از سه روش صحیح دعوت را نام ببرید. ب) این آیه بیانگر کدام مسئولیت ما در احیای تمدن اسلامی در حوزه علم است؟	۱
---	--	---

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۴ خرداد ۱۴۰۵ (مشترک))

۷	بیت «برو این دام بر مرغی دگر نه / که عنقا را بلند است آشیانه» به راه‌های تقویت اخلاص اشاره دارد.	۰/۵
---	--	-----

(آزمون نهایی ۲۱ تیر ۱۴۰۵ - دین و زندگی ۳)

۱۹	بیت «برو این دام بر مرغی دگر نه / که عنقا را بلند است آشیانه» مؤید کدام یک از ثمرات اخلاص است؟	۰/۵
----	--	-----

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۲۰ تیر ۱۴۰۵ (مشترک))

خاطره بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

۹	ارتباط هر یک از عبارت های ستون سمت راست را با عبارت های صحیح در ستون سمت چپ مشخص کنید (در ستون سمت چپ یک مورد اضافی است.)	۱
	الف) حفظ آبروی انسان های گناهکار توسط خداوند	۱- ابتلاء
	ب) ساخته شدن هویت و شخصیت انسان ها	۲- امداد عام الهی
	پ) سنت حاکم بر زندگی معاندان و غرق شدگان در گناه	۳- امداد و استدراج
	ت) کسی که فقط برای دنیا تلاش می کند همان را به دست می آورد.	۴- توفیق الهی
		۵- سبقت رحمت بر غضب

(آزمون نهایی ۲۱ تیر ۱۴۰۵ - دین و زندگی ۳)

۹	هر یک از عبارت های سمت راست با کدام یک از عبارت های سمت چپ ارتباط دارد؟ (در ستون سمت چپ، یک مورد اضافی است.)	۱
	الف) رسیدن رحمت واسعة الهی به همه افراد جامعه چه نیکوکار و چه بدکار	۱- سنت ابتلاء
	ب) نقش تعیین کننده عوامل درونی مانند روحیه حق پذیری	۲- سنت امداد خاص
	ج) ساخته و شناخته شدن هویت و شخصیت انسان ها	۳- سنت امداد عام الهی
	د) باز بودن همیشگی راه بازگشت به خدا از دریچه لطف و رحمت او	۴- سنت تأثیر اعمال انسان
		۵- سنت سبقت رحمت بر غضب

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۲۰ تیر ۱۴۰۵ (مشترک))

خاطره بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

۱۱	کدام گزینه درباره "شواهد وجود اختیار" درست است؟	۰/۵
	الف - "این که فردا این کنم یا آن کنم / خود دلیل اختیار است ای منم"، به تفکر و تصمیم اشاره دارد.	
	ب - "گر نبودی اختیار این شرم چیست / این دریغ و خجالت و آرم چیست"، به مسئولیت پذیری اشاره دارد.	
	پ - "هیچ گویی سنگ را فردا بیا / ورنمایی من دهم بد را سزا"، به تفکر و تصمیم اشاره دارد.	
	ت - "هیچ عاقل مر کلوخی را زند / هیچ با سنگی عنابی کسی کند"، به احساس رضایت یا پشیمانی اشاره دارد.	

(آزمون نهایی ۲۱ تیر ۱۴۰۵ - دین و زندگی ۳)

۳	آیه شریفه «إِنَّا هَدَيْنَاهُ السَّبِيلَ إِمَّا شَاكِرًا وَإِمَّا كَفُورًا» به کدامیک از شواهد وجود اختیار در انسان اشاره ندارد؟	۰/۵
	(۱) تفکر و تصمیم	
	(۲) مسئولیت پذیری	
	(۳) احساس رضایت یا پشیمانی	

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - دی ماه ۱۴۰۴ (مشترک))

۲۱	بیت «هیچ گویی سنگ را فردا بیا / ورنمایی من دهم بد را سزا؟» به کدامیک از شواهد وجود اختیار در انسان اشاره دارد؟	۰/۵
----	--	-----

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - دی ماه ۱۴۰۴ (مشترک))

۱۷	"زمینه ساز شکوفایی اختیار" در انسان چیست؟	۰/۵
----	---	-----

(آزمون نهایی ۲۱ تیر ۱۴۰۵ - دین و زندگی ۳)

۲۰	عامل و زمینه ساز شکوفایی اختیار چیست؟	۰/۵
----	---------------------------------------	-----

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۲۰ تیر ۱۴۰۵ (مشترک))

خاطره بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

۲۰	یکی از جلوه های "سنت توفیق الهی" را بنویسید.	۰/۵
----	--	-----

(آزمون نهایی ۲۱ تیر ۱۴۰۵ - دین و زندگی ۳)

۱۴	سنت توفیق الهی:	* اصطلاحات زیر را تعریف کنید.
۱		

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۲۰ تیر ۱۴۰۵ (مشترک))

۲۱	تکثیر، استفاده و بهره برداری از آثار دیگران بدون اجازه آن ها چه حکمی دارد؟	۰/۵
----	--	-----

(آزمون نهایی ۲۱ تیر ۱۴۰۵ - دین و زندگی ۳)

۱۳	حکم هر یک از موارد زیر را مشخص کنید (مستحب - حرام - واجب کفایی - واجب - حلال و جایز) (یک مورد اضافی است). الف) تولید کتاب ها و انواع آثار هنری به منظور گسترش فرهنگ و معارف اسلامی ب) استفاده از ابزارهای موسیقی همانند پیانو و گیتار برای برنامه های مفید فرهنگی ج) شرکت در جشن های ملی و مذهبی برای تبلیغ دین د) تکثیر یا کپی رایت آثار دیگران بدون اجازه از صاحبان آن	۱
----	--	---

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۲۰ تیر ۱۴۰۵ (مشترک))

۸	هر یک از عبارت های سمت راست با کدام یک از عبارت های سمت چپ ارتباط دارد؟ (در ستون سمت چپ یک مورد اضافی است). الف) پیش قدم شدن در برگزاری ورزش ها برای تقویت رابطه صمیمانه میان خویشان ب) شرکت در مجالس شادی که موجب تقویت صلۀ رحم شود ج) خرید و استفاده از آثار تکثیری که تولیدکننده اثر کپی برداری از آن را جایز نداند د) استفاده از موسیقی غیر سنتی و مدرن	۱
	۱- مستحب ۲- واجب کفایی ۳- دارای پاداش اخروی ۴- حرام ۵- حلال و جایز	

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱ اسفند ۱۴۰۴ (مشترک))

۱۱	حکم کدام یک از مسائل شرعی زیر «حرام بودن» نیست؟ (۱) شرط بندی در بازی ها و ورزش های معمولی (۲) استفاده از آثاری که تولیدکننده آن، کپی و تکثیر آن را جایز نداند. (۳) استفاده از موسیقی غیر سنتی و مدرن	۰/۵
----	---	-----

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۴ خرداد ۱۴۰۵ (مشترک))

خاطره بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

	اصطلاحات زیر را تعریف کنید.	
۱	"حَسَن فعلی" و "حَسَن فاعلی":	۲۳

(آزمون نهایی ۲۱ تیر ۱۴۰۵ - دین و زندگی ۳)

۱	منظور از حَسَن فاعلی و حَسَن فعلی چیست؟	۲۷
---	---	----

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۲۰ تیر ۱۴۰۵ (مشترک))

ریاضی ۳

خاطره بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

نهایی ۱۴۰۵

خاطره بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

۱/۲۵	اگر $f(x) = 3x - 1$ و $g(x) = \sqrt{x - 2}$ ، آنگاه دامنه تابع $g \circ f$ را با استفاده از تعریف به دست آورید.	۳
------	---	---

(آزمون نهایی ۲۵ تیر ۱۴۰۵ - ریاضی ۳)

۱/۲۵	اگر $f(x) = \sqrt{x + 2}$ و $g(x) = \sqrt{x^2 - 16}$ باشد، آنگاه دامنه تابع $g \circ f$ را با استفاده از تعریف به دست آورید.	۵
------	--	---

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - دی ماه ۱۴۰۴)

۱/۲۵	توابع $f(x) = \frac{1}{x^2}$ و $g(x) = \sqrt{4 - x^2}$ مفروض اند. دامنه تابع $f \circ g$ را با استفاده از تعریف به دست آورید.	۶
------	---	---

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱۴۰۵/۰۴/۱۰)

۰/۷۵ ۰/۵	خودرویی طبق معادله $f(t) = -5t^2 + 40t$ حرکت می کند، که در آن $0 \leq t \leq 8$ بر حسب ثانیه است. الف) سرعت متوسط خودرو را در بازه زمانی $[1, 4]$ محاسبه کنید. ب) سرعت لحظه ای آن را در $t = 3$ بیابید.	۱۱
-------------	---	----

(آزمون نهایی ۲۵ تیر ۱۴۰۵ - ریاضی ۳)

۱	معادله حرکت متحرکی به صورت $f(t) = t^2 - 3t + 12$ بر حسب متر در بازه زمانی $[1, 6]$ داده شده است. الف) سرعت متوسط متحرک را در بازه $[1, 6]$ به دست آورید. ب) سرعت لحظه ای متحرک را در لحظه $t = 2$ به دست آورید.	۷
---	--	---

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱۴۰۵/۰۴/۱۲)

خاطره بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

۰/۷۵	درستی یا نادرستی گزاره های زیر را مشخص کنید. الف) هر تابع صعودی، تابعی یک به یک است. ب) برای دو تابع f و g که $f \neq g$، تساوی $(fog)(x) = (gof)(x)$ هیچ وقت برقرار نیست. پ) اگر $0 < \alpha < \frac{\pi}{2}$، آنگاه $\tan \alpha > \sin \alpha$.	۱
------	---	---

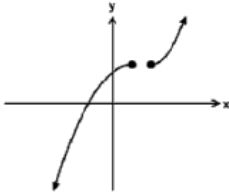
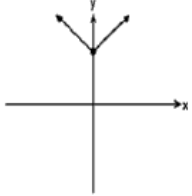
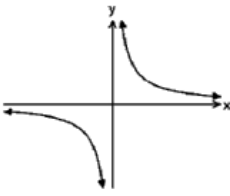
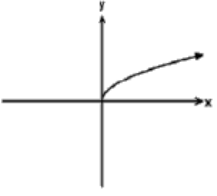
(آزمون نهایی ۲۵ تیر ۱۴۰۵ - ریاضی ۳)

۰/۷۵	درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید. الف) دامنه تابع با ضابطه $y = -kf\left(\frac{x}{p}\right)$ همان دامنه تابع $y = -kf(x)$ می باشد. ب) اگر $\frac{3\pi}{4} < \alpha < 2\pi$، آنگاه $\sin \alpha > \tan \alpha$ است. پ) مجموعه $\{3\} - \left(\frac{5}{4}, 4\right)$ یک همسایگی محذوف ۳ می باشد.	۱
------	---	---

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱۴۰۵/۰۴/۱۰)

۰/۷۵	درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید. الف) هر تابع یکنوا، یک به یک است. ب) خط $y = \frac{-2}{3}$، نمودار تابع $y = \cos x$ را در فاصله $[0, 2\pi]$ در یک نقطه قطع می کند. پ) اگر $\lim_{x \rightarrow a} f(x) = L$ و $\lim_{x \rightarrow a} g(x) = 0$ و $L > 0$، در این صورت $\lim_{x \rightarrow a} \frac{f(x)}{g(x)} = +\infty$ می باشد.	۱
------	--	---

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - دی ماه ۱۴۰۴)

۲	برای هریک از سوالات زیر گزینه درست را انتخاب کنید و شماره آن گزینه را در پاسخ برگ بنویسید. الف) در کدام یک از نمودارهای زیر تابع رسم شده اکیداً یکنواست؟ (۱)  (۲)  (۳)  (۴)  ب) نقطه $A(4, 6)$ روی نمودار تابع $f(x)$ با کدام نقطه روی نمودار $y = f(2x)$ متناظر است؟ (۱) $A'(4, 12)$ (۲) $A'(4, 3)$ (۳) $A'(2, 6)$ (۴) $A'(8, 6)$	۰/۵
---	---	-----

(آزمون نهایی ۲۵ تیر ۱۴۰۵ - ریاضی ۳)

۲	جاهای خالی را با عدد یا عبارت مناسب پر کنید. الف) نقطه $(2, -1)$ در تابع $y = -f(2x+1) - 1$ متناظر با نقطه در تابع $f(x)$ است. ب) اگر $\tan \alpha = m + 2$ و $0 \leq \alpha \leq \frac{\pi}{4}$، آن گاه بیشترین مقدار ممکن m برابر با است. پ) اگر $(1+x, 3x)$ یک همسایگی عدد ۳ باشد، حدود x، بازه است.	۰/۷۵
---	---	------

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - دی ماه ۱۴۰۴)

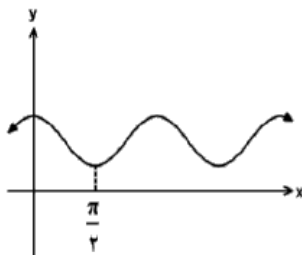
۰/۷۵	ضابطه تابع وارون تابع یک به یک $f(x) = 2 - x^3$ را بیابید.	۴
------	--	---

(آزمون نهایی ۲۵ تیر ۱۴۰۵ - ریاضی ۳)

۰/۷۵	ضابطه تابع وارون تابع $f(x) = 4 + \sqrt{2-x}$ را به دست آورید.	۵
------	--	---

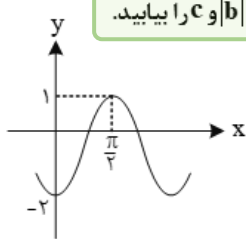
(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱۴۰۵/۰۴/۲۴)

۰/۷۵	الف) قسمتی از نمودار تابع $y = \cos(bx) + 2$ به صورت زیر است. مقدار $ b $ را بیابید.	۵
۰/۵	ب) مقدار عددی $1 - 2\sin^2(15^\circ)$ را به دست آورید.	



(آزمون نهایی ۲۵ تیر ۱۴۰۵ - ریاضی ۳)

۱/۷۵	ضابطه مربوط به نمودار داده شده به صورت $f(x) = a \cos(bx) + c$ است. مقادیر a و $ b $ و c را بیابید.	۱۰
------	---	----



(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - دی ماه ۱۴۰۴)

خاطره بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

۷	حدهای زیر را محاسبه کنید.	پ) $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{2x^2}{x + 5x^2 - 1}$	ب) $\lim_{x \rightarrow 2^-} \frac{-2}{x^2 - 4}$	الف) $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x^2 - x}{\sqrt{x+3} - 2}$	۲
---	---------------------------	---	--	--	---

(آزمون نهایی ۲۵ تیر ۱۴۰۵ - ریاضی ۳)

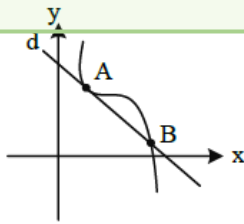
۹	حاصل حدهای زیر را بیابید.	پ) $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{x^2 - x^3 + 2}{2x^2 + x^3 - 1}$	ب) $\lim_{x \rightarrow -2} \frac{x}{(x+3)^2}$	الف) $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{2 - \sqrt{x+2}}{x^2 - 4}$	۲
---	---------------------------	--	--	--	---

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱۴۰۵/۰۴/۲۴)

۸	اگر خط $y = 4x + a$ در نقطه $A(1, 4 + a)$ بر منحنی تابع $f(x) = x^3 + ax + 3$ مماس باشد، مقدار a را بیابید.	۱
---	---	---

(آزمون نهایی ۲۵ تیر ۱۴۰۵ - ریاضی ۳)

۱۷	مطابق شکل، خط d در نقطه $A(1, 3)$ بر نمودار تابع f مماس و در نقطه $B(4a-1, a)$ آن را قطع می کند. اگر $f'(1) = -1$ باشد، مقدار a را بیابید.	۱/۲۵
----	--	------



(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - دی ماه ۱۴۰۴)

۹	تابع $f(x) = \begin{cases} -x^2 & x > -1 \\ x-1 & x \leq -1 \end{cases}$ را در نظر بگیرید. الف) شیب نیم مماس چپ تابع در نقطه ای به طول $x = -1$ را با استفاده از تعریف مشتق به دست آورید. ب) آیا تابع f در بازه $(-2, 0)$ مشتق پذیر است؟	۰/۷۵ ۰/۲۵
---	--	--------------

(آزمون نهایی ۲۵ تیر ۱۴۰۵ - ریاضی ۳)

۳	مشتق پذیری تابع $f(x) = \begin{cases} 3x^2 + [x] & x > 1 \\ 6x - 2 & x \leq 1 \end{cases}$ را با استفاده از تعریف مشتق در نقطه ای به طول ۱ بررسی کنید. ([] علامت جزء صحیح است.)	۱/۲۵
---	---	------

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱۴۰۵/۰۴/۱۲)

۱۰	مشتق هریک از توابع زیر را به دست آورید. (ساده کردن مشتق الزامی نیست).	۱
	الف) $f(x) = \frac{\sqrt[3]{x}}{x^2 - 5}$	
	ب) $g(x) = (3x^4 + 2)^6$	۰/۷۵

(آزمون نهایی ۲۵ تیر ۱۴۰۵ - ریاضی ۳)

۱۱	مشتق توابع داده شده را به دست آورید. (ساده کردن لازم نیست)	۲
	الف) $f(x) = \frac{\sqrt{x}}{3x - 2}$	
	ب) $g(x) = (x^2 - 1)\sqrt[3]{3x + 1}$	

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱۴۰۵/۰۴/۲۴)

۸	مشتق تابع های زیر را به دست آورید. (ساده کردن مشتق الزامی نیست)	۳
	الف) $f(x) = (\sqrt{x} + 3x)^7$	
	ب) $g(x) = (5x^3 - x)^9 (\sqrt{2x + 1})$	
	پ) $h(x) = \frac{\sqrt{x + 1}}{x^3 - 6x + 1}$	

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱۴۰۴/۱۲/۱۴)

۱۲	با تشکیل جدول تغییرات تابع $f(x) = x^3 - 3x$ بزرگترین بازه از $\mathbb{R}$ را بیابید که تابع در آن اکیداً نزولی باشد.	۱/۲۵
----	---	------

(آزمون نهایی ۲۵ تیر ۱۴۰۵ - ریاضی ۳)

۱۴	الف) مقادیر a و b را طوری بیابید که نقطه $A(1, -2)$ یک نقطه اکسترمم نسبی تابع $f(x) = 2x^3 + ax^2 + b$ باشد. ب) بزرگترین بازه‌ای را بیابید که تابع f در آن بازه اکیداً نزولی باشد.	۱/۵
----	---	-----

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱۴۰۵/۰۴/۲۴)

۱۲	با رسم جدول تغییرات نشان دهید که تابع $f(x) = \frac{1}{3}x^3 + x^2 + 1$ در چه بازه‌هایی صعودی و در چه بازه‌هایی نزولی است؟	۱/۵
----	--	-----

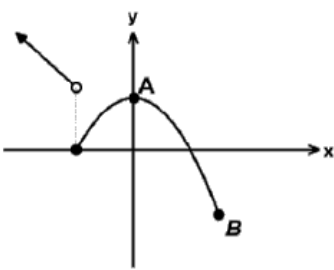
(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱۴۰۴/۱۲/۱۴)

۱۶	وضعیت دایره $(x-1)^2 + (y+2)^2 = 4$ را نسبت به دایره‌ای به مرکز $O(4, 2)$ و شعاع ۳ مشخص کنید.	۱/۲۵
----	---	------

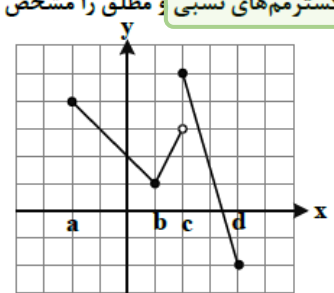
(آزمون نهایی ۲۵ تیر ۱۴۰۵ - ریاضی ۳)

۱۴	وضعیت دو دایره $C: x^2 + y^2 - 2x + 2y + 1 = 0$ و $C': (x+2)^2 + (y-2)^2 = 4$ را نسبت به هم مشخص کنید.	۱/۵
----	--	-----

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱۴۰۵/۰۴/۱۲)

۰/۵		۱۳
با توجه به نمودار داده شده، جاهای خالی در جدول زیر را کامل کنید.		
نقطه	نوع اکسترمم نسبی (ماکزیمم، مینیمم، نه ماکزیمم و نه مینیمم)	مقدار مشتق
A	ماکزیمم نسبی	الف)
B	ب)	موجود نیست

(آزمون نهایی ۲۵ تیر ۱۴۰۵ - ریاضی ۳)

۱	در شکل زیر نمودار مربوط به یک تابع رسم شده است. طول نقاط اکسترمم‌های نسبی؛ مطلق را مشخص کنید. 	۱۳
---	---	----

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱۴۰۴/۱۲/۱۴)

۱/۲۵	مثلی با قاعده $4-x$ که ارتفاع وارد بر آن $4x$ باشد را در نظر بگیرید. با استفاده از جدول تغییرات، مقدار x را طوری بیابید که این مثلث بیشترین مساحت ممکن را داشته باشد.	۱۴
------	---	----

(آزمون نهایی ۲۵ تیر ۱۴۰۵ - ریاضی ۳)

۱/۲۵	طول و عرض مستطیلی با بیشترین مساحت را تعیین کنید که دو رأس آن روی محور x ها و دو رأس دیگرش بالای محور x ها و روی سهمی به معادله $y = 9 - x^2$ باشند.	۱۵
------	--	----

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱۴۰۵/۰۴/۲۴)

خاطره بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

۱۵	در یک بیضی خروج از مرکز $\frac{3}{5}$ و فاصله کانونی ۶ است. مجموع فواصل نقطه دلخواه M روی بیضی از دو کانون F و F' را بیابید.	۱/۲۵
----	--	------

(آزمون نهایی ۲۵ تیر ۱۴۰۵ - ریاضی ۳)

۱۶	خروج از مرکز یک بیضی $\frac{3}{5}$ و طول قطر کوچک آن ۸ واحد است. فاصله کانونی بیضی را بیابید.	۱
----	---	---

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱۴۰۵/۰۴/۲۴)

۱۷	در یک جعبه ۵ ساعت دیواری از نوع A و ۳ ساعت دیواری از نوع B وجود دارد و احتمال اینکه عمر آن ها از ۱۰ سال بیشتر باشد برای نوع A برابر $\frac{4}{5}$ و برای نوع B برابر $\frac{9}{10}$ است. به تصادف یک ساعت از این جعبه بیرون می آوریم. با چه احتمالی عمر این ساعت بیش از ۱۰ سال است؟	۱/۵
----	---	-----

(آزمون نهایی ۲۵ تیر ۱۴۰۵ - ریاضی ۳)

۱۸	فرض کنید جمعیت یک کشور متشکل از ۶۰ درصد زن و ۴۰ درصد مرد باشد و شیوع یک نوع بیماری خاص در این دو گروه، به ترتیب ۴ درصد و ۵ درصد باشد. اگر فردی به تصادف از این جامعه انتخاب شود، با چه احتمالی به بیماری موردنظر مبتلا است؟	۱/۲۵
----	---	------

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱۴۰۵/۰۴/۲۴)

فیزیک ۳

خاطره بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

نهایی ۱۴۰۵

۱		۲	با توجه به نمودار مکان - زمان شکل روبه‌رو، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید: الف) در کدام لحظه متحرک تغییر جهت داده است؟ ب) سرعت متوسط در کل زمان حرکت در جهت محور x است یا خلاف آن؟ پ) در کدام بازه زمانی متحرک در حال نزدیک شدن به مبدأ محور است؟ ت) در کدام بازه زمانی شتاب در خلاف جهت محور x و تندی در حال کاهش است؟
---	--	---	---

(آزمون نهایی ۴ مرداد ۱۴۰۵ - فیزیک ۳)

۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵		۳	با توجه به نمودار مکان - زمان شکل مقابل، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید. الف) یک لحظه را مشخص کنید که در آن سرعت متحرک صفر است. ب) یک بازه زمانی را مشخص کنید که متحرک در حال نزدیک شدن به مبدأ مختصات است. پ) در بازه زمانی t_3 تا t_4، بردار شتاب متوسط در جهت محور x است یا خلاف جهت آن؟
----------------------	--	---	---

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - دی ماه ۱۴۰۴)

۱		۷	شکل روبه‌رو شخصی را نشان می‌دهد که در حال کشیدن یک جعبه ۷۵ کیلوگرمی با نیروی افقی ۳۱۵N روی سطح افقی است. اگر شتاب حرکت جعبه $۰/۲ \text{ m/s}^2$ باشد، ضریب اصطکاک جنبشی بین جعبه و سطح افقی را محاسبه کنید. ($g = ۱۰ \text{ m/s}^2$)
---	--	---	---

(آزمون نهایی ۴ مرداد ۱۴۰۵ - فیزیک ۳)

۱.۷۵		۹	در شکل مقابل، شخصی با طنابی افقی، جعبه‌ای به جرم ۵۰ kg را می‌کشد. اگر شتاب حرکت جعبه ثابت و برابر $۱/۵ \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$ باشد: الف) بزرگی نیروی کشش طناب چند نیوتون است؟ ب) اندازه تغییر تکانه جعبه در مدت ۱۰ ثانیه چند واحد SI است؟ ($g = ۱۰ \frac{\text{N}}{\text{kg}}$ و ضریب اصطکاک جنبشی بین جعبه و سطح زمین برابر $۰/۲$ است.)
------	--	---	--

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - دی ماه ۱۴۰۴)

۱/۲۵

هر کدام از موارد ستون (۱) در جدول زیر، با یک مورد از ستون (۲) مرتبط است. آنها را مشخص کنید.
(دو مورد در ستون (۲) اضافه است.)

ستون (۲)	ستون (۱)
(۱) جذبی	الف) جدا شدن الکترون از سطح فلز در اثر تابش نور با بسامد مناسب
(۲) انرژی بستگی هسته‌ای	ب) طیف تشکیل شده با عبور نور سفید از گازهای کم‌فشار و رقیق
(۳) انرژی یونش	ب) انرژی لازم برای جدا کردن نوکلئون‌های یک هسته
(۴) مدل رادرفورد	ت) موفقیت در تبیین پایداری اتم
(۵) اثر فوتوالکتریک	ث) انرژی لازم برای خارج کردن الکترون از حالت پایه و رساندن آن به حالت $n = \infty$
(۶) گسیلی	
(۷) مدل بور	

۱۸

(آزمون نهایی ۴ مرداد ۱۴۰۵ - فیزیک ۳)

۰/۲۵	الف) یک مورد از نارسایی‌های مدل اتمی بور را بنویسید.	۱۶
۰/۲۵	ب) انرژی لازم برای جدا کردن نوکلئون‌های یک هسته، چه نام دارد؟	

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - ۳ مردادماه ۱۴۰۵)

۰/۷۵	آزمایشی را طراحی کنید که به کمک آن بتوان شتاب گرانشی زمین (g) را در مکانی خاص تعیین کنیم. وسایل: آونگ ساده با طول معین و زمان‌سنج	۱۲
------	--	----

(آزمون نهایی ۴ مرداد ۱۴۰۵ - فیزیک ۳)

۱	آزمایشی طراحی کنید که بتوان به کمک یک آونگ ساده، شتاب گرانشی محل آزمایش را اندازه‌گیری کرد.	۱۳
---	---	----

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - دی ماه ۱۴۰۴)

۱	درستی یا نادرستی گزاره های زیر را با واژه "درست" یا "نادرست" مشخص کنید: الف) برداری که مبدأ محور را به مکان جسم در هر لحظه وصل می کند، بردار مکان جسم در آن لحظه نامیده می شود. ب) تندی متوسط در حرکت بر روی خط راست، برابر با نسبت مسافت پیموده شده به زمان است. پ) در حرکت تندشونده بر خط راست، بردارهای سرعت و شتاب، خلاف جهت هم هستند. ت) شیب خطی که نمودار مکان - زمان را در دو لحظه قطع می کند، برابر شتاب متوسط است.	۱
---	--	---

(آزمون نهایی ۴ مرداد ۱۴۰۵ - فیزیک ۳)

۱	درستی یا نادرستی جمله های زیر را با کلمه های "درست" و "نادرست" در پاسخ برگ مشخص کنید. الف) شیب خط مماس بر نمودار مکان - زمان، برابر سرعت متوسط متحرک است. ب) نیروی مقاومت شاره به بزرگی جسم و تندی آن بستگی دارد. پ) عموماً ضریب شکست یک محیط معین برای طول موج های کوتاه تر، بیشتر است. ت) نظریه نسبیت عام، مربوط به مطالعه پدیده ها در تندی های بسیار زیاد و قابل مقایسه با تندی نور است.	۱
---	--	---

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۳ مردادماه ۱۴۰۵)

۱	در جمله های زیر، جاهای خالی را با کلمه های مناسب پر کنید. الف) اگر متحرکی روی خط راست حرکت کند و بردارهای سرعت و شتاب در خلاف جهت یکدیگر باشند، حرکت متحرک، است. ب) نیروی گرانشی میان دو ذره با دو ذره نسبت مستقیم دارد. پ) بازتاب وقتی رخ می دهد که نور به سطحی برخورد کند که صیقلی و هموار نباشد. ت) آزمایش نشان می دهد که طیف خطی گسیل شده از گازهای مختلف و همچنین رنگ نور گسیل شده، به بستگی دارد.	۳
---	--	---

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۳ مردادماه ۱۴۰۵)

۲۰	الف) الکترونی در سومین حالت برانگیخته اتم هیدروژن قرار دارد. انرژی الکترون در این حالت چند eV است؟	۰/۷۵
	ب) کوتاه ترین طول موج رشته براکت ($n' = 4$) هیدروژن اتمی چند نانومتر است؟ ($R = 0.01 \text{ (nm)}^{-1}$)	۰/۷۵

(آزمون نهایی ۴ مرداد ۱۴۰۵ - فیزیک ۳)

۱۶	در اتم هیدروژن، الکترون در دومین حالت برانگیخته قرار دارد. ($E_R = 13.6 \text{ eV}$, $a_0 = 5 \times 10^{-11} \text{ m}$)	۰/۷۵
	الف) انرژی الکترون در این حالت مانا چند الکترون ولت است؟	۰/۷۵
	ب) شعاع مدار الکترون در این حالت مانا چند متر است؟	

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱۶ تیرماه ۱۴۰۴)

۱۵	کوتاه ترین و بلندترین طول موج در رشته پاشن ($n' = 3$) هیدروژن اتمی را (برحسب نانومتر) محاسبه کنید. ($R = 0.01 \text{ (nm)}^{-1}$)	۱/۲۵
----	---	------

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱۶ تیرماه ۱۴۰۴)

۸	دانش آموزی به جرم 50 kg روی یک ترازوی فنری در آسانسور ایستاده است. وقتی آسانسور با سرعت ثابت، رو به پایین حرکت کند، ترازو چند نیوتون را نشان می دهد؟ ($g = 10 \text{ m/s}^2$)	۰/۷۵
---	---	------

(آزمون نهایی ۴ مرداد ۱۴۰۵ - فیزیک ۳)

۷	الف) دو مورد از ویژگی های نیروهای کنش و واکنش را بنویسید. ب) شخصی درون آسانسور روی یک ترازوی فنری ایستاده است. در هر یک از حالت های زیر، عددی را که ترازوی فنری نشان می دهد، با وزن شخص مقایسه کنید. (۱) آسانسور در حالی که به طرف بالا حرکت می کند، متوقف شود. (۲) آسانسور با سرعت ثابت، به طرف پایین حرکت کند.	۰/۵ ۰/۵
---	---	------------

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۳ مردادماه ۱۴۰۵)

۱۰	شخصی به جرم 60 kg ، روی یک ترازوی فنری در آسانسور ایستاده است. اگر آسانسور در حالی که به سمت بالا حرکت می کند، سرعت خود را با شتاب ثابت $\frac{1}{2} \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$ کاهش دهد، ترازو چند نیوتون را نشان می دهد؟ ($g = 9.8 \frac{\text{N}}{\text{kg}}$)	۱
----	---	---

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - دی ماه ۱۴۰۴)

۰/۲۵	۰/۵	۶	چتر بازی به جرم m مدتی پس از یک پرش آزاد، چترش را باز می کند: الف) در لحظه باز شدن چتر، نیروی مقاومت هوا افزایش می یابد یا کاهش؟ ب) نیروهای وارد بر چتر باز را رسم کنید.
------	-----	---	--

(آزمون نهایی ۴ مرداد ۱۴۰۵ - فیزیک ۳)

۱/۲۵	۷	چتر بازی در هوای آرام و در امتداد قائم در حال سقوط است. الف) نیروهای وارد بر چتر باز را مشخص کنید. تعیین کنید که واکنش این نیروها به چه جسمی وارد می شوند؟ ب) در چه صورت چتر باز با تندی حدی به طرف پایین حرکت می کند؟
------	---	--

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - دی ماه ۱۴۰۴)

۰/۵	۹	الف) نقش کیسه هوا را در کم شدن آسیب ها در تصادف ها بیان کنید. ب) فاصله یک جسم از سطح زمین، چند برابر شعاع زمین (R_e) باشد تا وزن آن به $\frac{1}{9}$ مقدار خود در سطح زمین برسد؟
-----	---	---

(آزمون نهایی ۴ مرداد ۱۴۰۵ - فیزیک ۳)

۰/۲۵	۰/۲۵	۰/۵	۸	به پرسش های زیر پاسخ کوتاه دهید: الف) در شکل مقابل، دو نخ به گوی سنگین و ساکنی متصل اند. اگر نخ پایینی را به سرعت به سمت پایین بکشیم، احتمال پاره شدن کدام نخ بیشتر است؟ ب) در فیلمی علمی - تخیلی، موتور یک کشتی فضایی که در فضای تهی خارج از جو زمین و دور از هر سیاره و خورشید در حرکت است، از کار می افتد. حرکت کشتی فضایی پس از آن چگونه خواهد شد؟ پ) نقش کیسه هوا در کم شدن آسیب ها در تصادف را بیان کنید.
------	------	-----	---	--

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - دی ماه ۱۴۰۴)

خاطره بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

۵	در جمله های زیر، عبارت درست را از داخل پرانتز انتخاب کنید: الف) نیروهای کنش و واکنش هم نوع هستند و همواره به (یک - دو) جسم وارد می شوند. ب) هر چه شیب نمودار نیروی کشسانی فنر بر حسب تغییر طول، بیشتر باشد، فنر (انعطاف پذیرتر - سفت تر) است. پ) انرژی جنبشی جسمی با جرم معین، با مربع تکانه جسم رابطه (مستقیم - وارون) دارد.	۰/۷۵
---	--	------

(آزمون نهایی ۴ مرداد ۱۴۰۵ - فیزیک ۳)

۷	در جمله های زیر، جاهای خالی را با کلمه های مناسب پر کنید. الف) به خاصیت اجسام که میل دارند وضعیت حرکت خود را هنگامی که نیروی خالص وارد بر آن ها صفر است حفظ کنند، می گویند. ب) معمولاً ضریب اصطکاک جنبشی میان دو سطح، از ضریب اصطکاک ایستایی میان آن دو سطح است. پ) در نمودار نیروی کشسانی فنر بر حسب تغییر طول فنر، شیب نمودار برابر است. ت) اگر فاصله بین دو جسم را ۲ برابر کنیم، نیروی گرانشی بین آن ها برابر می شود.	۱
---	--	---

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱۳ تیرماه ۱۴۰۴)

زیست شناسی ۳

خاطره بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

نهایی ۱۴۰۵

خاطره بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

۳	برای کامل کردن هر یک از عبارت های زیر، از بین کلمات داخل پرانتز، کلمه مناسب را انتخاب کنید. الف) در فرایند ویرایش (همانند- برخلاف) فرایند پیرایش، شکستن پیوند فسفو دی استر مشاهده می شود. ب) به طور معمول بخش های فشرده فام تن (کمتر - بیشتر) در دسترس رنابسپارازها قرار می گیرند. ج) از آمیزش گاو سیاه با گاو سفید، زاده هایی با رنگ سیاه و سفید ایجاد شده است؛ صفت رنگ گاو مثالی فرضی از رابطه دگره ای (هم توانی - بارزیت ناقص) است. د) دست شیر کوهی و باله دلفین مثال هایی از ساختارهای (همتا - آنالوگ) هستند. ه) پذیرنده الکترون اختصاصی در چرخه کربس، $(FAD - NAD^+)$ است. و) در آزمایشی که نشان داد سبزینه رنگیزه اصلی در فتوسنتز است، از باکتری (هوازی - بی هوازی) استفاده شد. ز) اینترفرون ساخته شده به روش مهندسی (ژنتیک - پروتئین) فعالیتی بسیار کمتر از اینترفرون طبیعی دارد. ح) بخشی از محدوده جغرافیایی که جانور در آن زندگی می کند، (قلمرو - قلمروخواهی) نام دارد.	۲
---	--	---

(آزمون نهایی ۲۸ تیر ۱۴۰۵ - زیست شناسی ۳)

۳	برای کامل کردن هر یک از عبارت های زیر، از بین کلمات داخل پرانتز، کلمه مناسب را انتخاب کنید. الف) پیوندهای اشتراکی، در شکل گیری ساختار سوم هموگلوبین (همانند - برخلاف) شکل گیری ساختار اول آن، دخالت دارند. ب) رنای ناقل با پادرمزه $(AUC - UAA)$ وجود ندارد. ج) در حالت طبیعی از پدر و مادری سالم، ممکن نیست (پسری - دختری) هموفیل متولد شود. د) بررسی اندام های (همتا - وستیجیال) زیست شناسان را به این باور رسانده است که مارها از تغییر یافتن سوسمارها ایجاد شده اند. ه) طی اولین مرحله از چرخه کربس، استیل کوآنزیم A با یک مولکول (چهار کربنه - شش کربنه) ترکیب می شود. و) با بررسی زنجیره انتقال الکترون از فتوسیستم یک تا مولکول $NADP^+$ مشاهده می شود که بزرگ ترین پروتئین ناقل الکترون در تماس با (هردو بخش آبدوست و آبگریز - فقط بخش آبدوست) غشای تیلاکوئید قرار دارد. ز) اینترفرون تولید شده با روش مهندسی ژنتیک، فعالیت (کمتری - بیشتری) نسبت به اینترفرون طبیعی دارد. ح) (شرطی شدن فعال - حل مسئله) را می توان رفتاری برشمرد که شروع آن به صورت تصادفی است.	۲
---	---	---

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۲۷ تیر ۱۴۰۵)

خاطره بازی!

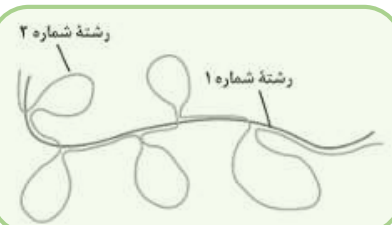
مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

۵/۰	۷ شکل زیر طرح ساده‌ای از رشته الگوی مولکول دنا و رنای بالغ حاصل از آن را نشان می‌دهد به پرسش‌ها پاسخ دهید. الف) در کدام شماره باز آلی یوراسیل می‌تواند وجود داشته باشد؟ ب) کدام شماره ترجمه می‌شود؟ (ذکر شماره الزامی است)	۷
-----	--	---



(آزمون نهایی ۲۸ تیر ۱۴۰۵ - زیست‌شناسی ۳)

۲	۳ برای کامل کردن هر یک از عبارت‌های زیر، از بین کلمات داخل پرانتز، کلمه مناسب را انتخاب کنید. الف) واتسون و کریک با بررسی نتایج تصاویر تهیه شده از مولکول دنا توسط ویلکینز و فرانکلین، توانستند (ابعاد - دو رشته‌ای بودن) مولکول دنا را تشخیص دهند. ب) هر یک از زنجیره‌های پلی پپتیدی موجود در مولکول هموگلوبین دارای ساختار (سوم - چهارم) می‌باشد. ج) با توجه به شکل روبرو می‌توان گفت که " رشته شماره ۲ " ممکن است (همانند - برخلاف) " رشته شماره ۱ " در حین ساخت خود، دچار تغییراتی شود.	۳
---	---	---



(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - ۲۳ خرداد ۱۴۰۵)

خاطره بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

۰/۷۵	۸ در مورد فرایند ترجمه، با توجه به توالی رنای پیک مقابل، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید. CCA AUG CGA CAU UAA ACG الف) توالی دومین رمزه‌ای (کدون) که وارد جایگاه A می‌شود را بنویسید. ب) در مرحله پایان ترجمه، آخرین رنای ناقل خارج شده از رناتن، دارای کدام توالی پادرمزه (آنتی کدون) است؟ ج) اگر به جای نوکلئوتید مشخص شده، نوکلئوتید گوانین قرار گیرد، طول رشته پلی پپتید چه تغییری خواهد کرد؟
------	---

(آزمون نهایی ۲۸ تیر ۱۴۰۵ - زیست‌شناسی ۳)

۰/۵	۷ با توجه به توالی رنای پیک، به سوالات زیر پاسخ دهید. CAAUGUGUGCAUAACUU الف) نخستین رمزه‌ای که در جایگاه A رناتن قرار می‌گیرد، کدام است؟ ب) قرارگیری کدام رمزه در جایگاه A منجر به جدا شدن پلی پپتید تولید شده از آخرین رنای ناقل می‌شود؟
-----	--

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - ۲۷ تیر ۱۴۰۵)

۰/۷۵	۸ در ارتباط با مولکول رنای پیک با توالی نوکلئوتیدی داده‌شده، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید. AUAUGGGCCUGUUUAGAGA الف) کدام یک از رمزه‌ها در جایگاه E رناتن قرار نمی‌گیرند؟ ب) پلی پپتید حاصل از ترجمه این رنای پیک شامل چند آمینواسید خواهد بود؟
------	--

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - ۲۳ خرداد ۱۴۰۵)

۸

در ارتباط با " فرایند ترجمه رنای پیک " و با توجه به اطلاعات داده شده در جدول و توالی نوکلئوتیدی رنای پیک داده شده، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.

AUUCAUGAGAGUGUCCUGCUAGAGA

پادرمزه (آنتی کدون)	AGG	UCU	CAC	ACG
آمینواسید	سرین	آرژنین	والین	سیستئین

الف) اولین پادرمزه‌ای که در جایگاه A مستقر می‌شود چیست؟

ب) پس از قرارگیری رنای ناقل متصل به والین در جایگاه P رناتن، چندمین پیوند پپتیدی در این فرایند تشکیل شده است؟

ج) پیش از استقرار رنای ناقل سیستئین در جایگاه A رناتن، رنای ناقل حاوی چه توالی از جایگاه E خارج می‌شود؟

د) طی فرایند ترجمه این ژن، رناتن چند بار حرکت می‌کند؟

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - دی‌ماه ۱۴۰۴)

خاطره بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

۱۰	در خانواده‌ای، پدر هموفیل و دارای گروه خونی A و مادر سالم از نظر هموفیلی و دارای گروه خونی B است. اگر این خانواده، دختری هموفیل با گروه خونی B داشته باشد (الف) زن نمود (ژنوتیپ) مادر را از نظر بیماری هموفیلی بنویسید. (ب) اگر زن نمود دختر و مادر از نظر گروه خونی ABO متفاوت باشد، زن نمود مادر از نظر این صفت را بنویسید. (ج) زن نمود پدر را از نظر گروه خونی ABO بنویسید.
----	---

(آزمون نهایی ۲۸ تیر ۱۴۰۵ - زیست‌شناسی ۳)

۱۱	(الف) در خانواده‌ای فقط یکی از والدین به نوعی بیماری وراثتی نهفته که در آن لخته شدن خون دچار اختلال می‌شود، مبتلا است. اگر در این خانواده فرزند دختری مبتلا به همین بیماری به دنیا آمده باشد، کدام یک از والدین بیمار بوده است؟ زن نمود (ژنوتیپ) این والد را بنویسید. (ب) مردی با گروه خونی AB^+ مبتلا به نوعی بیماری است که در آن عدم وجود یک آنزیم باعث آسیب به یاخته‌های مغزی می‌شود. این مرد با زنی که گروه خونی A^+ دارد و سالم است ازدواج می‌کند. فرزند اول آن‌ها مبتلا به بیماری مذکور با گروه خونی B^- است. زن نمود مادر در گروه‌های خونی ABO و Rh و بیماری مذکور چیست؟ (ج) رابطه بین دگره (الل)‌های مربوط به صفت هموفیلی چیست؟
----	---

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - دی‌ماه ۱۴۰۴)

۱	درستی یا نادرستی هر یک از عبارات‌های زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید. (الف) از میان نوکلئوتیدهای موجود در ساختار دنا، فقط نوکلئوتیدهای تیمین‌دار را نمی‌توان در ساختار رنا مشاهده کرد. (ب) در طرح همانندسازی نیمه حفاظتی همانند همانندسازی غیرحفاظتی، دناهایی که وارد یاخته‌های حاصل از تقسیم می‌شوند، یکسان‌اند. (ج) در یاخته‌هایی که سازوکارهایی برای حفاظت از رنای پیک، در آن‌ها وجود دارد، ممکن است پیش از جدا شدن رنای تازه سنتز شده از رنایسپاراز، فرایند ترجمه آغاز شود. (د) جاندارانی که توانایی تغییر در تعداد جایگاه‌های آغاز همانندسازی ملکول‌های دنا خود را دارند، به‌طور حتم عوامل رونویسی در خاموش ماندن ژن‌هایشان نقش دارند. (هـ) پیش از کشف قوانین وراثت، تصور بر آن بود که صفات فرزندان، آمیخته‌ای از صفات والدین است و تمام مشاهدات نیز آن را تأیید می‌کردند. (و) زنی مبتلا به شایع‌ترین نوع هموفیلی و دارای گروه خونی B منفی، قطعاً در جایگاه‌های مربوط به کنترل صفت گروه خونی ساده‌تر خود دارای دگره‌های یکسانی است. (ز) با توجه به بیماری که در آن، افراد ناخالص نسبت به مالاریا مقاوم می‌شوند، می‌توان گفت که در افراد بیمار، نسبت به افراد سالم وقوع جهش در mRNA مربوط به زنجیره بتا منجر به تبدیل کدون GAA به GUA شده است. (ح) در هر نوع جهش حذف، فقدان یک نوکلئوتید منجر به تغییر چارچوب می‌شود.
---	--

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - ۲۳ خرداد ۱۴۰۵)

خاطره بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

۲	درستی یا نادرستی هر یک از عبارات‌های زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید. الف) از نتایج آزمایش‌های گریفیت، چگونگی انتقال ماده وراثتی به یاخته دیگر مشخص شد. ب) در مرحله آغاز رونویسی، پیوند بین رشته الگوی دنا و رنای در حال ساخت، شکسته می‌شود. ج) برای صفت گروه خونی ABO برخلاف گروه خونی Rh، بیش از دو نوع دگره (الل) در فرد سالم دیده می‌شود. د) در بیماری داسی شکل، جهش در هموگلوبین می‌تواند میزان گلوتامیک اسید آن را نسبت به هموگلوبین فرد سالم کاهش دهد. ه) در یاخته پارانسیم نرده‌ای برگ، تولید ATP به هر سه روش امکان‌پذیر است. و) با افزایش تراکم اکسیژن محیط، میزان فتوسنتز در گیاه C₃ افزایش می‌یابد. ز) در ژن درمانی، نسخه سالم یک ژن، جایگزین نسخه ناقص همان ژن در یاخته‌های فرد بیمار می‌شود. ح) در موش مادر دارای ژن جهش یافته B، همانند موش مادر دارای ژن طبیعی، رفتار و ارسی بچه موش‌های تازه متولد شده انجام می‌شود.
---	--

(آزمون نهایی ۲۸ تیر ۱۴۰۵ - زیست‌شناسی ۳)

۴	در ارتباط با آزمایش‌های گریفیت، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید. الف) گریفیت در کدام مرحله از آزمایش‌های خود، علی‌رغم استفاده از باکتری‌های زنده بدون پوشینه سبب مرگ موش‌ها شد؟ (ذکر شماره مرحله الزامی است) ب) نتیجه مرحله‌ای از آزمایش که در آن گریفیت، باکتری‌های پوشینه‌دار زنده را در محلی غیر از خون موش‌های مرده یافت چه بود؟
---	---

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - دی‌ماه ۱۴۰۴)

۱۸	برای درستی هر یک از عبارات‌های زیر یک دلیل علمی بنویسید. الف) راکیزه‌ها به ترکیبات پاداکسنده‌ها (آنتی‌اکسیدان‌ها) وابسته‌اند. ب) توالی نوکلئوتیدی مقابل، جایگاه تشخیص آنزیم محسوب نمی‌شود.
۱	CAATCG GTTAGC

(آزمون نهایی ۲۸ تیر ۱۴۰۵ - زیست‌شناسی ۳)

۷	در ارتباط با "رادیکال‌های آزاد"، به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) چه عاملی منجر به تشکیل رادیکال‌های آزاد طی فرایند تنفس هوازی در راکیزه می‌شود؟ ب) محل تشکیل رادیکال‌های آزاد در کدام بخش از زنجیره انتقال الکترون در غشای درونی راکیزه است؟ ج) نقص ژنی چگونه منجر به تشکیل رادیکال‌های آزاد می‌شود؟ د) راکیزه برای مقابله با اثرات سمی رادیکال‌های آزاد به چه ترکیباتی نیاز دارد؟
۱/۵	

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - ۱ اسفند ۱۴۰۴)

خاطره بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

۱	درستی یا نادرستی هر یک از عبارت های زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید. (الف) از نتایج آزمایش های گریفیت، چگونگی انتقال ماده وراثتی به یاخته دیگر مشخص شد. (ب) در مرحله آغاز رونویسی، پیوند بین رشته الگوی دنا و رنای در حال ساخت، شکسته می شود. (ج) برای صفت گروه خونی ABO برخلاف گروه خونی Rh، بیش از دو نوع دگره (الل) در فرد سالم دیده می شود. (د) در بیماری داسی شکل، جهش در هموگلوبین می تواند میزان گلوتامیک اسید آن را نسبت به هموگلوبین فرد سالم کاهش دهد. (ه) در یاخته پارانسیم نرده ای برگ، تولید ATP به هر سه روش امکان پذیر است. (و) با افزایش تراکم اکسیژن محیط، میزان فتوسنتز در گیاه C ₃ افزایش می یابد. (ز) در ژن درمانی، نسخه سالم یک ژن، جایگزین نسخه ناقص همان ژن در یاخته های فرد بیمار می شود. (ح) در موش مادر دارای ژن جهش یافته B، همانند موش مادر دارای ژن طبیعی، رفتار و ارسی بچه موش های تازه متولد شده انجام می شود.
---	---

(آزمون نهایی ۲۸ تیر ۱۴۰۵ - زیست شناسی ۳)

۲	در هر یک از عبارت های زیر جای خالی را با کلمه یا کلمات مناسب کامل کنید. (الف) آنزیم از آنزیم های مورد استفاده در کاغذسازی و تولید سوخت های زیستی است. (ب) در حین فرایند پیوندهای فسفودی استر رنای پیک علاوه بر تشکیل شدن، شکسته نیز می شوند. (ج) از آمیزش دو گل میمونی سفید و صورتی، گل میمونی به رنگ ایجاد نمی شود. (د) اگر در جمعیتی فراوانی نسبی دگره ها یا از نسلی به نسل دیگر ثابت باشد، جمعیت در حال تعادل ژنی است.
---	---

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۲۷ تیر ۱۴۰۵)

۶	هر یک از وقایع زیر در کدام مرحله از " فرایند رونویسی " درون هسته یک جاندار تک یاخته ای محتمل است؟ ذکر نام مرحله الزامی است. (الف) تشکیل پیوند هیدروژنی میان نوکلئوتیدهای دنا و جدا شدن بخش هایی از دنا و رنا از هم (ب) امکان مشاهده ساختار Y مانند بر روی دنا در نتیجه فعالیت آنزیم رنابسپاراز
---	--

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۲۳ خرداد ۱۴۰۵)

۱	درستی یا نادرستی هر یک از عبارتهای زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید. الف) از نتایج آزمایشهای گریفیت، چگونگی انتقال ماده وراثتی به یاخته دیگر مشخص شد. ب) در مرحله آغاز رونویسی، پیوند بین رشته الگوی دنا و رنای در حال ساخت، شکسته می شود. ج) برای صفت گروه خونی ABO برخلاف گروه خونی Rh، بیش از دو نوع دگره (الل) در فرد سالم دیده می شود. د) در بیماری داسی شکل، جهش در هموگلوبین می تواند میزان گلوتامیک اسید آن را نسبت به هموگلوبین فرد سالم کاهش دهد. ه) در یاخته پارانسیم نردهای برگ، تولید ATP به هر سه روش امکان پذیر است. و) با افزایش تراکم اکسیژن محیط، میزان فتوسنتز در گیاه C_3 افزایش می یابد. ز) در ژن درمانی، نسخه سالم یک ژن، جایگزین نسخه ناقص همان ژن در یاخته های فرد بیمار می شود. ح) در موش مادر دارای ژن جهش یافته B، همانند موش مادر دارای ژن طبیعی، رفتار و ارسی بچه موش های تازه متولد شده انجام می شود.	۲
---	---	---

(آزمون نهایی ۲۸ تیر ۱۴۰۵ - زیست شناسی ۳)

۱۲	نمودار زیر تأثیر میزان اکسیژن بر میزان فتوسنتز گیاهی را نشان می دهد. با توجه به نمودار، ارتباط بین میزان اکسیژن و فتوسنتز این گیاه را توضیح دهید.	۱
----	--	---



(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱ اسفند ۱۴۰۴)

خاطره بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

۲	در هر یک از عبارت‌های زیر جای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید. (الف) دومین آمینواسید یک رشته پلی‌پپتید از طریق گروه خود به سومین آمینواسید همان رشته متصل می‌شود. (ب) ژن سازنده پروتئین‌های موجود در هر رناتن (ریبوزوم) روی شبکه آندوپلاسمی جلبک قهوه‌ای، توسط آنزیم رنابسپاراز رونویسی می‌شود. (ج) در آمیزش دو گل میمونی با رخ‌نمود (فنوتیپ) متفاوت، قطعاً رخ‌نمود در بین زاده‌ها، دیده می‌شود. (د) گوناگونی دگره‌ای در گامت‌ها به آرایش چهارتایه (تترادها) در مرحله کاستمان (میوز) ۱ بستگی دارد. (ه) ماده سه کربنی در تخمیر با گرفتن الکترون‌های NADH، موجب بازسازی NAD^+ می‌شود. (و) باکتری‌هایی که می‌توانند بدون نیاز به نور از گرین دی‌اکسید ماده الی بسازند، باکتری‌های نام دارند. (ز) تغییر و اصلاح خصوصیات ریز جانداران (میکروارگانیسم‌ها) مربوط به دوره زیست فناوری است. (ح) زنبورهای کارگر با استفاده از اطلاعات زنبور یابنده درباره منبع غذایی به سمت آن پرواز و به کمک خود، محل دقیق غذا را پیدا می‌کنند.
---	---

(آزمون نهایی ۲۸ تیر ۱۴۰۵ - زیست‌شناسی ۳)

۶	در ارتباط با "فرایند تخمیر"، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید. (الف) گیرنده الکترون‌های NADH در نوعی از تخمیر که منجر به فساد مواد غذایی می‌شود، کدام مولکول است؟ (ب) در چه صورتی در ماهیچه‌های اسکلتی بدن تخمیر رخ می‌دهد؟
---	--

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - ۱ اسفند ۱۴۰۴)

۲	در هر یک از عبارت‌های زیر جای خالی را با کلمه یا کلمات مناسب کامل کنید. (الف) آنزیم از آنزیم‌های مورد استفاده در کاغذسازی و تولید سوخت‌های زیستی است. (ب) در حین فرایند پیوندهای فسفودی‌استر رنای پیک علاوه بر تشکیل شدن، شکسته نیز می‌شوند. (ج) از آمیزش دو گل میمونی سفید و صورتی، گل میمونی به رنگ ایجاد نمی‌شود. (د) اگر در جمعیتی فراوانی نسبی دگره‌ها یا از نسلی به نسل دیگر ثابت باشد، جمعیت در حال تعادل ژنی است. (ه) در تنفس هوازی یک یاخته یوکاریوتی، پیرووات حاصل از قندکافت از طریق وارد راکیزه می‌شود و در آن جا اکسایش می‌یابد. (و) قدیمی‌ترین جانداران روی زمین، انرژی مورد نیاز برای تبدیل مواد معدنی به مواد آلی را از واکنش‌های به دست می‌آورند. (ز) اولین ژن درمانی موفقیت‌آمیز برای یک دخترچه دارای نوعی انجام شد که نمی‌توانست یک آنزیم مهم دستگاه ایمنی را بسازد.
---	--

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - ۲۷ تیر ۱۴۰۵)

خاطره‌بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

۳	برای کامل کردن هر یک از عبارت های زیر، از بین کلمات داخل پرانتز، کلمه مناسب را انتخاب کنید. الف) در فرایند ویرایش (همانند- برخلاف) فرایند پیرایش، شکستن پیوند فسفو دی استر مشاهده می شود. ب) به طور معمول بخش های فشرده فام تن (کمتر - بیشتر) در دسترس رنابسپارازها قرار می گیرند. ج) از آمیزش گاو سیاه با گاو سفید، زاده هایی با رنگ سیاه و سفید ایجاد شده است؛ صفت رنگ گاو مثالی فرضی از رابطه دگره ای (هم توانی - بارزیت ناقص) است. د) دست شیر کوهی و باله دلفین مثال هایی از ساختارهای (همتا - آنالوگ) هستند. ه) پذیرنده الکترون اختصاصی در چرخه کربس، $(FAD - NAD^+)$ است. و) در آزمایشی که نشان داد سبزینه رنگیزه اصلی در فتوسنتز است، از باکتری (هوازی - بی هوازی) استفاده شد. ز) اینترفرون ساخته شده به روش مهندسی (ژنتیک - پروتئین) فعالیت بسیار کمتر از اینترفرون طبیعی دارد. ح) بخشی از محدوده جغرافیایی که جانور در آن زندگی می کند، (قلمرو - قلمروخواهی) نام دارد.	۲
---	---	---

(آزمون نهایی ۲۸ تیر ۱۴۰۵ - زیست شناسی ۳)

۲	در هر یک از عبارت های زیر جای خالی را با کلمه یا کلمات مناسب کامل کنید. الف) طی عمل ویرایش، آنزیم توانایی شکستن پیوند قابل مشاهده در ستون های دنا بین نوکلئوتیدهای نادرست را دارد. ب) نوع موجود در زنجیره پلی پپتیدی، می تواند بر ساختار و عملکرد هورمون انسولین تأثیرگذار باشد. ج) میزان رونویسی از یک ژن به مقدار نیاز یاخته به آن بستگی دارد.	۲
---	--	---

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۲۳ خرداد ۱۴۰۵)

۲	در هر یک از عبارت های زیر جای خالی را با کلمه یا کلمات مناسب کامل کنید. الف) آنزیم از آنزیم های مورد استفاده در کاغذسازی و تولید سوخت های زیسته است. ب) در حین فرایند پیوندهای فسفودی استر زنا پیچ علاوه بر تشکیل شدن، شکسته نیز می شوند. ج) از آمیزش دو گل میمونی سفید و صورتی، گل میمونی به رنگ ایجاد نمی شود. د) اگر در جمعیتی فراوانی نسبی دگره ها یا از نسلی به نسل دیگر ثابت باشد، جمعیت در حال تعادل ژنی است.	۲
---	---	---

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۲۷ تیر ۱۴۰۵)

خاطره بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

۲	برای کامل کردن هر یک از عبارت های زیر، از بین کلمات داخل پرانتز، کلمه مناسب را انتخاب کنید. الف) در فرایند ویرایش (همانند- برخلاف) فرایند پیرایش، شکستن پیوند فسفو دی استر مشاهده می شود. ب) به طور معمول بخش های فشرده فام تن (کمتر - بیشتر) در دسترس رنابسپارازها قرار می گیرند. ج) از آمیزش گاو سیاه با گاو سفید، زاده هایی با رنگ سیاه و سفید ایجاد شده است؛ صفت رنگ گاو مثالی فرضی از رابطه دگره ای (هم توانی - بارزیت ناقص) است. د) دست شیر کوهی و باله دلفین مثال هایی از ساختارهای (همتا - آنالوگ) هستند. ه) پذیرنده الکترون اختصاصی در چرخه کربس، $(FAD - NAD^+)$ است. و) در آزمایشی که نشان داد سبزینه رنگیزه اصلی در فتوسنتز است، از باکتری (هوازی - بی هوازی) استفاده شد. ز) اینترفرون ساخته شده به روش مهندسی (ژنتیک - پروتئین) فعالیتی بسیار کمتر از اینترفرون طبیعی دارد. ح) بخشی از محدوده جغرافیایی که جانور در آن زندگی می کند، (قلمرو - قلمروخواهی) نام دارد.	۳
---	--	---

(آزمون نهایی ۲۸ تیر ۱۴۰۵ - زیست شناسی ۳)

۲	برای کامل کردن هر یک از عبارت های زیر، از بین کلمات داخل پرانتز، کلمه مناسب را انتخاب کنید. الف) پیوندهای اشتراکی، در شکل گیری ساختار سوم هموگلوبین (همانند - برخلاف) شکل گیری ساختار اول آن، دخالت دارند. ب) رنای ناقل با پادرمزه $(AUC - UAA)$ وجود ندارد. ج) در حالت طبیعی از پدر و مادری سالم، ممکن نیست (پسری - دختری) هموفیل متولد شود. د) بررسی اندام های (همتا - وستیجیال) زیست شناسان را به این باور رسانده است که مارها از تغییر یافتن سوسمارها ایجاد شده اند. ه) طی اولین مرحله از چرخه کربس، استیل کوآنزیم A با یک مولکول (چهار کربنه - شش کربنه) ترکیب می شود.	۳
---	--	---

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۲۷ تیر ۱۴۰۵)

۱۱	در جدول زیر، برخی از یافته‌های دانشمندان در علم تشریح مقایسه‌ای بیان شده است. هر یک از موارد ستون "الف" با یکی از موارد ستون "ب" ارتباط منطقی دارد. آن‌ها را پیدا کنید.	۰/۷۵								
<table><tr><th>ستون "الف"</th><th>ستون "ب"</th></tr><tr><td>الف) اندام‌های همتا</td><td>۱) ساختارهای نشان‌دهندهٔ ایجاد مارها از تغییر سوسمارها در گذر زمان.</td></tr><tr><td>ب) ساختارهای آنالوگ</td><td>۲) اندام‌های حرکتی جلویی در مهره‌دارانی مانند انسان و دلفین.</td></tr><tr><td>ج) ساختارهای وستیجیال</td><td>۳) ساختارهای متفاوتی که برای پاسخ به یک نیاز در جانداران مختلف سازش یافته‌اند.</td></tr></table>			ستون "الف"	ستون "ب"	الف) اندام‌های همتا	۱) ساختارهای نشان‌دهندهٔ ایجاد مارها از تغییر سوسمارها در گذر زمان.	ب) ساختارهای آنالوگ	۲) اندام‌های حرکتی جلویی در مهره‌دارانی مانند انسان و دلفین.	ج) ساختارهای وستیجیال	۳) ساختارهای متفاوتی که برای پاسخ به یک نیاز در جانداران مختلف سازش یافته‌اند.
ستون "الف"	ستون "ب"									
الف) اندام‌های همتا	۱) ساختارهای نشان‌دهندهٔ ایجاد مارها از تغییر سوسمارها در گذر زمان.									
ب) ساختارهای آنالوگ	۲) اندام‌های حرکتی جلویی در مهره‌دارانی مانند انسان و دلفین.									
ج) ساختارهای وستیجیال	۳) ساختارهای متفاوتی که برای پاسخ به یک نیاز در جانداران مختلف سازش یافته‌اند.									

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - دی ماه ۱۴۰۴)

خاطره بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

۳	برای کامل کردن هر یک از عبارت های زیر، از بین کلمات داخل پرانتز، کلمه مناسب را انتخاب کنید. (الف) در فرایند ویرایش (همانند- برخلاف) فرایند پیرایش، شکستن پیوند فسفو دی استر مشاهده می شود. (ب) به طور معمول بخش های فشرده فام تن (کمتر - بیشتر) در دسترس رنابسپارازها قرار می گیرند. (ج) از آمیزش گاو سیاه با گاو سفید، زاده هایی با رنگ سیاه و سفید ایجاد شده است؛ صفت رنگ گاو مثالی فرضی از رابطه دگره ای (هم توانی - بارزیت ناقص) است. (د) دست شیر کوهی و باله دلفین مثال هایی از ساختارهای (همتا - آنالوگ) هستند. (ه) پذیرنده الکترون اختصاصی در چرخه کربس، ($FAD - NAD^+$) است. (و) در آزمایشی که نشان داد سبزینه رنگیزه اصلی در فتوسنتز است، از باکتری (هوازی - بی هوازی) استفاده شد. (ز) اینترفرون ساخته شده به روش مهندسی (ژنتیک - پروتئین) فعالیتی بسیار کمتر از اینترفرون طبیعی دارد. (ح) بخشی از محدوده جغرافیایی که جانور در آن زندگی می کند، (قلمرو - قلمروخواهی) نام دارد.
---	--

(آزمون نهایی ۲۸ تیر ۱۴۰۵ - زیست شناسی ۳)

۹	در ارتباط با آزمایش طرح شده در کتاب درسی که طی آن به کمک نوعی جلبک و باکتری، اثر طول موج های مختلف نور بر فتوسنتز بررسی می شود، به سؤالات زیر پاسخ دهید. (الف) بیشترین تجمع باکتری ها در اطراف جلبک در محدوده کدام طول موج قابل مشاهده است؟ (ب) دلیل تجمع بالای باکتری ها در برخی از نقاط اطراف جلبک چیست؟ (ج) با توجه به این آزمایش، رنگیزه اصلی فتوسنتزی در جلبک چه نام دارد؟
---	---

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱ اسفند ۱۴۰۴)

۲۴	برای هر یک از موارد زیر یک دلیل علمی بنویسید. (الف) اساس رفتار غریزی در همه افراد یک گونه یکسان است. (ب) رفتار انتخاب جفت بیشتر در ماده ها دیده می شود. (ج) در رفتار قلمروخواهی، استفاده اختصاصی از قلمرو سودهایی برای جانور دارد.
----	--

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۲۷ تیر ۱۴۰۵)

خاطره بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

۵	در آزمایش مزلسون و استال، با فرض حفاظتی بودن همانندسازی، دمای باکتری‌های حاصل از دور دوم همانندسازی (بعد از ۴۰ دقیقه) در کدام بخش‌های لوله تشکیل می‌شود؟	۰/۵
---	--	-----

(آزمون نهایی ۲۸ تیر ۱۴۰۵ - زیست‌شناسی ۳)

۲	در هر یک از عبارت‌های زیر جای خالی را با کلمه یا کلمات مناسب کامل کنید. الف) بخشی از هر واحد سازنده ماده وراثتی در جاندار مورد مطالعه توسط گریفیت، که توانایی تشکیل پیوند را دارد، به یک حلقه آلی ۴ کربنه متصل است. ب) با فرض درست بودن طرح همانندسازی در آزمایش‌های مزلسون و استال، بعد از گذشت ۴۰ دقیقه قطعا در همه نوارهای تشکیل شده در لوله آزمایش، رشته‌ای پلی نوکلئوتیدی که سراسر طول آن نیتروژنی با چگالی سبک دارد، دیده می‌شود. ج) دانشمندان در هنگام مجاورت دادن رنای پیک درون سیتوپلاسم با رشته ژن دریافتند که بخش‌هایی از این رشته با رنا مکمل نیست.	۲
---	--	---

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - دی‌ماه ۱۴۰۴)

۶	در مورد پروتئین‌ها به پرسش‌های زیر پاسخ دهید. الف) در اولین پروتئینی که ساختار آن شناسایی شد، پیوند هیدروژنی منشاء تشکیل کدام ساختارش می‌باشد؟ ب) در کدام ساختار، ایجاد تغییر در یک آمینواسید می‌تواند ساختار و عملکرد آن را به شدت تغییر دهد؟ ج) قرار گرفتن بعضی از مواد سمی در کدام بخش آنزیم، مانع فعالیت آن می‌شود؟	۰/۷۵
---	--	------

(آزمون نهایی ۲۸ تیر ۱۴۰۵ - زیست‌شناسی ۳)

۵	در ارتباط با یوکاریوت‌ها، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید. الف) ویژگی دمای هسته‌ای آن‌ها چیست؟ (دو مورد) ب) چنانچه فقط یک جایگاه آغاز همانندسازی در هر فام‌تن آن‌ها وجود داشت، چه اتفاقی می‌افتاد؟ ج) موادی مانند آرسنیک چه تأثیری بر روی فعالیت آنزیم‌های موجود در آن‌ها دارد؟ چگونه؟	۱/۵
---	---	-----

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - ۲۳ خرداد ۱۴۰۵)

خاطره بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

۹	در مورد تنظیم بیان ژن در پروکاریوت‌ها، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید. الف) بر اساس مطالب کتاب درسی، در کدام نوع تنظیم رونویسی، راه‌انداز، متصل به ژن‌های مرتبط با تجزیه قند است؟ ب) برای انجام رونویسی، لاکتوز موجود در محیط به کدام مولکول پروتئینی متصل می‌شود؟	۰/۵
---	---	-----

(آزمون نهایی ۲۸ تیر ۱۴۰۵ - زیست‌شناسی ۳)

۸	با توجه به فرایند تنظیم رونویسی در باکتری اشرشیاکلا، به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) اتصال پروتئین مهارکننده به کدام بخش از دنا، مانع پیشروی رنابسپاراز است؟ ب) اتصال کربوهیدرات موجود در تنظیم منفی رونویسی این باکتری، از سمت بازوهای بلند پروتئین مهارکننده به آن انجام می‌شود و یا از سمت بازوهای کوتاه آن؟ ج) طی کدام یک از انواع تنظیم رونویسی، بین محل اتصال آنزیم رنابسپاراز و نخستین ژن فاصله وجود دارد؟ د) با توجه به تنظیم مثبت رونویسی، اتصال پروتئین فعال‌کننده به جایگاه اتصال خود زودتر انجام می‌شود یا اتصال رنابسپاراز به راه‌انداز؟	۱
---	---	---

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - ۲۷ تیر ۱۴۰۵)

۱۶	در مورد اولین مرحله از تنفس یاخته‌ای به پرسش‌های زیر پاسخ دهید. الف) قند سه کربنی با گرفتن چه ماده‌ای به اسید سه کربنی تبدیل می‌شوند؟ ب) میزان انرژی آخرین مولکول حاصل از این فرایند، در مقایسه با اسید سه کربنی مرحله قبلی خود، چه تغییری کرده است؟	۰/۵
----	--	-----

(آزمون نهایی ۲۸ تیر ۱۴۰۵ - زیست‌شناسی ۳)

۵	در ارتباط با "فرایند قندکافت" به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) این فرایند در کدام بخش از یاخته انجام می‌شود؟ ب) انرژی فعال‌سازی واکنش‌های مربوط به این فرایند از کجا تأمین می‌شود؟ ج) از تجزیه هر مولکول گلوکز طی این فرایند، چند مولکول حامل الکترون تولید می‌شود؟ د) مولکولی که طی این فرایند اکسایش می‌یابد چه نام دارد؟ و در ادامه به چه مولکولی تبدیل می‌شود؟ ه) بازده خالص فرایند قندکافت چند مولکول ATP است؟	۱/۵
---	---	-----

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - ۴ تیر ۱۴۰۵)

۱	درستی یا نادرستی هر یک از عبارات‌های زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید. الف) در نوعی از جاندار مورد مطالعه گریفیت، همانندسازی دوجهتی وجود دارد؛ یعنی از دو نقطه، همانندسازی شروع و در دو جهت ادامه می‌یابد. ب) برخلاف همانندسازی که در هر مرحله از چرخه یاخته‌ای یک‌بار انجام می‌شود، رونویسی از یک ژن می‌تواند در هر چرخه بارها انجام شود. ج) چنانچه در یک خانواده فرزندی با گروه خونی O به دنیا آمده باشد، قطعاً والدین نمی‌توانند گروه خونی AB داشته باشند. د) نوعی جهش که طی آن، تغییر چارچوب خواندن رخ نمی‌دهد و طول رشته‌ای پلی‌پپتیدی افزایش می‌یابد، می‌تواند از نوع "حذف یا اضافه شدن" و یا "جانشینی" باشد. ه) باکتری‌ها در مرحله‌ای از تنفس یاخته‌ای خود قند سه کربنی فسفات را ایجاد می‌کنند. و) با توجه به نمودار میزان CO_2 محیط و اثر آن بر میزان فتوسنتز، می‌توان بیان داشت که در هر میزان CO_2 محیط، کارایی فتوسنتزی گیاه C_4 بیشتر از گیاه C_3 است. ز) در زیست فناوری نوین، از روش تخمیر و کشت ریزجانداران، موادی نظیر پادزیست به دست آمده است. ح) جانورانی که رفتار دگرخواهی را نسبت به خویشاوندان خود انجام می‌دهند، زاده‌ای نخواهند داشت.	۲
---	---	---

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - ۲۷ تیر ۱۴۰۵)

۱۵	در ارتباط با "از ماده به انرژی" به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) فسفات لازم برای انجام مرحله سوم واکنش قندکافت از کجا تأمین می‌شود؟ ب) کدام ترکیب نوکلئوتیددار حامل الکترون، فقط در چرخه کربس ساخته می‌شود؟ ج) طی زنجیره انتقال الکترون در راکیزه، الکترون‌ها در نهایت به کدام مولکول می‌رسند؟	۰/۷۵
----	--	------

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - ۲۷ تیر ۱۴۰۵)

۱	درستی یا نادرستی هر یک از عبارات‌های زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید. الف) از نتایج آزمایش‌های گریفیت، چگونگی انتقال مادهٔ وراثتی به یاخته دیگر مشخص شد. ب) در مرحله آغاز رونویسی، پیوند بین رشته الگوی دنا و رنای در حال ساخت، شکسته می‌شود. ج) برای صفت گروه خونی ABO برخلاف گروه خونی Rh، بیش از دو نوع دگره (الل) در فرد سالم دیده می‌شود. د) در بیماری داسی شکل، جهش در هموگلوبین می‌تواند میزان گلوتامیک اسید آن را نسبت به هموگلوبین فرد سالم کاهش دهد. ه) در یاخته پارانسیم نرده‌ای برگ، تولید ATP به هر سه روش امکان‌پذیر است. و) با افزایش تراکم اکسیژن محیط، میزان فتوسنتز در گیاه C_3 افزایش می‌یابد. ز) در ژن درمانی، نسخه سالم یک ژن، جایگزین نسخه ناقص همان ژن در یاخته‌های فرد بیمار می‌شود. ح) در موش مادر دارای ژن جهش یافته B، همانند موش مادر دارای ژن طبیعی، رفتار و ارسی بچه موش‌های تازه متولد شده انجام می‌شود.	۲
---	--	---

(آزمون نهایی ۲۸ تیر ۱۴۰۵ - زیست‌شناسی ۳)

۳	برای کامل کردن هر یک از عبارات‌های زیر، از بین کلمات داخل پرانتز، کلمه مناسب را انتخاب کنید. الف) گروهی از دانشمندان که ۱۶ سال پس از گریفیت، مولکول مؤثر در انتقال صفت پوشینه‌دار شدن در باکتری را کشف کردند، در (تمامی مراحل - برخی از مراحل) آزمایش‌های خود، افزوده شدن بر محتوای وراثتی باکتری فاقد پوشینه را دیدند. ب) پیوند موجود در ستون‌های مدل مولکولی نردبان مارپیچ، به صورت (اختصاصی - غیراختصاصی) بین نوکلئوتیدها ایجاد می‌شود. ج) در مرحله دوم از فرایند رونویسی در یاخته‌های جاندار که در آن سازوکارهای محافظتی برای جلوگیری از تخریب رنای پیک وجود دارد (همانند - برخلاف) مرحله اول، پیوند ضعیف میان دو رشته نوکلئوتیدی متفاوت شکسته می‌شود. د) با توجه به ساختار نوعی رنابسپاراز مطرح شده در کتاب درسی می‌توان گفت که در حین فرایند رونویسی، بخش (باریک‌تر - قطورتر) آن در مجاورت رشته الگو قرار می‌گیرد. ه) اضافه شدن کربوهیدرات‌های A و B بر روی غشای گویچه‌های قرمز حداقل توسط (دو - سه) مولکول پروتئینی انجام می‌شود. و) همهٔ ذرت‌هایی که فقط (دو جایگاه - سه جایگاه) ژنی ناخالص دارند، با فاصلهٔ یکسان از ذرت‌هایی قرار دارند که فقط دارای یک جایگاه ژنی خالص و بارز و یک جایگاه ژنی نهفته هستند. ز) جهش جانشینی در بیماری کم‌خونی داسی شکل، منجر به افزایش تعداد نوکلئوتیدهای (پورین - پیریمیدین) در رشته الگوی زنجیرهٔ بتا می‌شود. ح) توالی‌هایی مثل راه‌انداز بخشی از خزانه ژنی محسوب (می‌شوند - نمی‌شوند).	۲
---	---	---

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - دی ۱۴۰۴)

خاطره بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

۱	درستی یا نادرستی هر یک از عبارات‌های زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید. الف) از نتایج آزمایش‌های گریفیت، چگونگی انتقال ماده وراثتی به یاخته دیگر مشخص شد. ب) در مرحله آغاز رونویسی، پیوند بین رشته الگوی دنا و رنای در حال ساخت، شکسته می‌شود. ج) برای صفت گروه خونی ABO برخلاف گروه خونی Rh، بیش از دو نوع دگره (الل) در فرد سالم دیده می‌شود. د) در بیماری داسی شکل، جهش در هموگلوبین می‌تواند میزان گلوتامیک اسید آن را نسبت به هموگلوبین فرد سالم کاهش دهد. ه) در یاخته پارانسیم نرده‌ای برگ، تولید ATP به هر سه روش امکان پذیر است. و) با افزایش تراکم اکسیژن محیط، میزان فتوسنتز در گیاه C₃ افزایش می‌یابد. ز) در ژن درمانی، نسخه سالم یک ژن، جایگزین نسخه ناقص همان ژن در یاخته‌های فرد بیمار می‌شود. ح) در موش مادر دارای ژن جهش یافته B، همانند موش مادر دارای ژن طبیعی، رفتار و ارسی بچه موش‌های تازه متولد شده انجام می‌شود.	۲
---	--	---

(آزمون نهایی ۲۸ تیر ۱۴۰۵ - زیست‌شناسی ۳)

۲	در هر یک از عبارات‌های زیر جای خالی را با کلمه یا کلمات مناسب کامل کنید. الف) آنزیم از آنزیم‌های مورد استفاده در کاغذسازی و تولید سوخت‌های زیستی است. ب) در حین فرایند پیوندهای فسفودی‌استر رنای پیک علاوه بر تشکیل شدن، شکسته نیز می‌شوند. ج) از آمیزش دو گل میمونی سفید و صورتی، گل میمونی به رنگ ایجاد نمی‌شود. د) اگر در جمعیتی فراوانی نسبی دگره‌ها یا از نسلی به نسل دیگر ثابت باشد، جمعیت در حال تعادل ژنی است. ه) در تنفس هوازی یک یاخته یوکاریوتی، پیرووات حاصل از قندکافت از طریق وارد راکبزه می‌شود و در آن جا اکسایش می‌یابد. و) قدیمی‌ترین جانداران روی زمین، انرژی مورد نیاز برای تبدیل مواد معدنی به مواد آلی را از واکنش‌های به دست می‌آورند. ز) اولین ژن درمانی موفقیت‌آمیز برای یک دختر بچه دارای نوعی انجام شد که نمی‌توانست یک آنزیم مهم دستگاه ایمنی را بسازد.	۲
---	---	---

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - ۲۷ تیر ۱۴۰۵)

خاطره بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

۲	در هر یک از عبارت‌های زیر جای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید. الف) دومین آمینواسید یک رشته پلی‌پپتید از طریق گروه خود به سومین آمینواسید همان رشته متصل می‌شود. ب) ژن سازنده پروتئین‌های موجود در هر رناتن (ریبوزوم) روی شبکه آندوپلاسمی جلبک قهوه‌ای، توسط آنزیم رنابسپاراز رونویسی می‌شود. ج) در آمیزش دو گل میمونی با رخ‌نمود (فنوتیپ) متفاوت، قطعاً رخ‌نمود در بین زاده‌ها، دیده می‌شود. د) گوناگونی دگره‌ای در گامت‌ها به آرایش چهارتاییه (تترادها) در مرحله کاستمان (میوز) ۱ بستگی دارد. ه) ماده سه کربنی در تخمیر با گرفتن الکترون‌های $NADH$ ، موجب بازسازی NAD^+ می‌شود. و) باکتری‌هایی که می‌توانند بدون نیاز به نور از کربن دی‌اکسید ماده آلی بسازند، باکتری‌های نام دارند. ز) تغییر و اصلاح خصوصیات ریز جانداران (میکروارگانیسم‌ها) مربوط به دوره زیست فناوری است. ح) زنبورهای کارگر با استفاده از اطلاعات زنبور یابنده درباره منبع غذایی به سمت آن پرواز و به کمک خود، محل دقیق غذا را پیدا می‌کنند.	۲
---	---	---

(آزمون نهایی ۲۸ تیر ۱۴۰۵ - زیست‌شناسی ۳)

۲	در هر یک از عبارت‌های زیر جای خالی را با کلمه یا کلمات مناسب کامل کنید. الف) آنزیم از آنزیم‌های مورد استفاده در کاغذسازی و تولید سوخت‌های زیستی است. ب) در حین فرایند، پیوندهای فسفودی‌استر رنای پیک علاوه بر تشکیل شدن، شکسته نیز می‌شوند. ج) از آمیزش دو گل میمونی سفید و صورتی، گل میمونی به رنگ ایجاد نمی‌شود. د) اگر در جمعیتی فراوانی نسبی دگره‌ها یا از نسلی به نسل دیگر ثابت باشد، جمعیت در حال تعادل ژنی است. ه) در تنفس هوازی یک یاخته یوکاریوتی، پیرووات حاصل از قندکافت از طریق وارد راکیزه می‌شود و در آن جا اکسایش می‌یابد. و) قدیمی‌ترین جانداران روی زمین، انرژی مورد نیاز برای تبدیل موادمعدنی به مواد آلی را از واکنش‌های به دست می‌آورند.	۲
---	--	---

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - ۲۷ تیر ۱۴۰۵)

خاطره بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

۲	در هر یک از عبارت‌های زیر جای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید. الف) دومین آمینواسید یک رشته پلی‌پپتید از طریق گروه خود به سومین آمینواسید همان رشته متصل می‌شود. ب) ژن سازنده پروتئین‌های موجود در هر رناتن (ریبوزوم) روی شبکه آندوپلاسمی جلبک قهوه‌ای، توسط آنزیم رنابسپاراز رونویسی می‌شود. ج) در آمیزش دو گل میمونی با رخ‌نمود (فنوتیپ) متفاوت، قطعاً رخ‌نمود در بین زاده‌ها، دیده می‌شود. د) گوناگونی دگره‌ای در گامت‌ها به آرایش چهارتایه (تترادها) در مرحله کاستمان (میوز) ۱ بستگی دارد. ه) ماده سه کرینی در تخمیر با گرفتن الکترون‌های $NADH$، موجب بازسازی NAD^+ می‌شود. و) باکتری‌هایی که می‌توانند بدون نیاز به نور از کرین دی‌اکسید ماده آلی بسازند، باکتری‌های نام دارند. ز) تغییر و اصلاح خصوصیات ریز جانداران (میکروارگانیسم‌ها) مربوط به دوره زیست فناوری است. ح) زنبورهای کارگر با استفاده از اطلاعات زنبور یابنده درباره منبع غذایی به سمت آن پرواز و به کمک خود، محل دقیق غذا را پیدا می‌کنند.	۲
---	--	---

(آزمون نهایی ۲۸ تیر ۱۴۰۵ - زیست‌شناسی ۳)

۲۰	در ستون‌های "الف" و "ب" انواع رفتارهای جانوران ذکر شده است. هر یک از موارد ستون "الف" با کدام یک از موارد ستون "ب" ارتباط منطقی دارد؟ (در ستون "ب" یک مورد اضافی است).	۰/۷۵										
	<table><tr><th>ستون الف</th><th>ستون ب</th></tr><tr><td>الف) اطلاعاتی در مورد منبع غذایی به زنبورهای دیگر ارائه می‌کند.</td><td>۱) خفاش خون‌آشام</td></tr><tr><td>ب) نوعی رفتار دگرخواهی را برای کسب تجربه انجام می‌دهد.</td><td>۲) پرنده یارنگر</td></tr><tr><td>ج) نوع رفتار دگرخواهی آن با تشکیل گروه‌های همکاری است.</td><td>۳) زنبور یابنده</td></tr><tr><td></td><td>۴) زنبور ملکه</td></tr></table>	ستون الف	ستون ب	الف) اطلاعاتی در مورد منبع غذایی به زنبورهای دیگر ارائه می‌کند.	۱) خفاش خون‌آشام	ب) نوعی رفتار دگرخواهی را برای کسب تجربه انجام می‌دهد.	۲) پرنده یارنگر	ج) نوع رفتار دگرخواهی آن با تشکیل گروه‌های همکاری است.	۳) زنبور یابنده		۴) زنبور ملکه	
ستون الف	ستون ب											
الف) اطلاعاتی در مورد منبع غذایی به زنبورهای دیگر ارائه می‌کند.	۱) خفاش خون‌آشام											
ب) نوعی رفتار دگرخواهی را برای کسب تجربه انجام می‌دهد.	۲) پرنده یارنگر											
ج) نوع رفتار دگرخواهی آن با تشکیل گروه‌های همکاری است.	۳) زنبور یابنده											
	۴) زنبور ملکه											

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - ۴ تیر ۱۴۰۵)

خاطره بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

۳	برای کامل کردن هر یک از عبارت های زیر، از بین کلمات داخل پرانتز، کلمه مناسب را انتخاب کنید. الف) در فرایند ویرایش (همانند- برخلاف) فرایند پیرایش، شکستن پیوند فسفو دی استر مشاهده می شود. ب) به طور معمول بخش های فشرده فام تن (کمتر - بیشتر) در دسترس رنابسپارازها قرار می گیرند. ج) از آمیزش گاو سیاه با گاو سفید، زاده هایی با رنگ سیاه و سفید ایجاد شده است؛ صفت رنگ گاو مثالی فرضی از رابطه دگره ای (هم توانی - بارزیت ناقص) است. د) دست شیر کوهی و باله دلفین مثال هایی از ساختارهای (همتا - آنالوگ) هستند. ه) پذیرنده الکترون اختصاصی در چرخه کربس، $(FAD - NAD^+)$ است. و) در آزمایشی که نشان داد سبزینه رنگیزه اصلی در فتوسنتز است، از باکتری (هوازی - بی هوازی) استفاده شد. ز) اینترفرون ساخته شده به روش مهندسی (ژنتیک - پروتئین) فعالیت بسیار کمتر از اینترفرون طبیعی دارد. ح) بخشی از محدوده جغرافیایی که جانور در آن زندگی می کند، (قلمرو - قلمروخواهی) نام دارد.	۲
---	---	---

(آزمون نهایی ۲۸ تیر ۱۴۰۵ - زیست شناسی ۳)

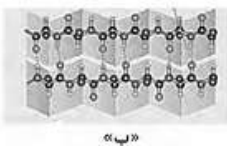
۱۵	در ارتباط با "از ماده به انرژی" به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) فسفات لازم برای انجام مرحله سوم واکنش قندکافت از کجا تأمین می شود؟ ب) کدام ترکیب نوکلئوتیددار حامل الکترون، فقط در چرخه کربس ساخته می شود؟ ج) طی زنجیره انتقال الکترون در راکیزه، الکترون ها در نهایت به کدام مولکول می رسند؟	۰/۷۵
----	---	------

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۲۷ تیر ۱۴۰۵)

۶	در مورد پروتئین ها به پرسش های زیر پاسخ دهید. الف) در اولین پروتئینی که ساختار آن شناسایی شد، پیوند هیدروژنی منشاء تشکیل کدام ساختارش می باشد؟ ب) در کدام ساختار، ایجاد تغییر در یک آمینواسید می تواند ساختار و عملکرد آن را به شدت تغییر دهد؟ ج) قرار گرفتن بعضی از مواد سمی در کدام بخش آنزیم، مانع فعالیت آن می شود؟	۰/۷۵
---	---	------

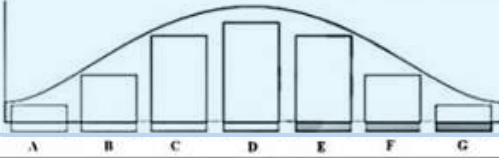
(آزمون نهایی ۲۸ تیر ۱۴۰۵ - زیست شناسی ۳)

۶	در ارتباط با اشکال مقابل، به پرسش های زیر پاسخ دهید. الف) هموگلوبین در یکی از ساختارهای پایه ای خود، دارای کدام شکل ساختاری مقابل می باشد؟ ب) منشأ تشکیل ساختارهای مقابل کدام نوع پیوند است؟ ج) تأثیر هر آمینو اسید در شکل دهی ساختارهای مقابل، به کدام بخش از آن بستگی دارد؟	۰/۷۵
---	---	------



(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - دی ماه ۱۴۰۴)

۱۱	نمودار زیر توزیع فراوانی رخ نمودهای صفت رنگ نوعی ذرت را نشان می دهد، با توجه به نمودار به پرسش ها پاسخ دهید. الف) در کدام ستون در هر سه جایگاه ژنی، دگره های متفاوت را می توان مشاهده کرد؟ ب) یکی از ژن نمودهایی که نزدیک ترین فاصله با آستانه طیف قرمز دارد را بنویسید.	۰/۵
----	---	-----



(آزمون نهایی ۲۸ تیر ۱۴۰۵ - زیست شناسی ۳)

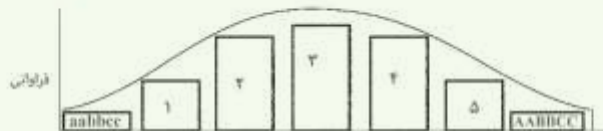
۱۰	در ارتباط با " رنگ نوعی ذرت مطرح شده در کتاب درسی "، به پرسش های زیر پاسخ دهید. الف) ذرت هایی با بیشترین فراوانی، چند دگره بارز در جایگاه های ژنی خود دارند؟ ب) ذرتی که در دو جایگاه ژنی ناخالص و در جایگاه دیگر بارز خالص است، دارای چند دگره نهفته می باشد؟ ج) چرا نمودار توزیع فراوانی صفت رنگ این ذرت زنگوله ای شکل است؟	۱/۵
----	--	-----

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - دی ماه ۱۴۰۴)

۱۰	با توجه به صفت رنگ نوعی ذرت مطرح شده در کتاب درسی، به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) بین دگره های ذرت در هر جایگاه چه نوع رابطه ای وجود دارد؟ ب) در یکی از ژن نمودهای رنگ این ذرت، تعداد دگره های نهفته دو برابر تعداد دگره های بارز است. رخ نمود این ذرت به کدام رخ نمود آستانه نزدیک تر است؟	۰/۵
----	---	-----

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۲۷ تیر ۱۴۰۵)

۱۲	با توجه به شکل زیر که در مورد صفت رنگ در نوعی ذرت است، به پرسش های زیر پاسخ دهید: (صفت رنگ ذرت، دارای سه جایگاه ژنی بوده و هر جایگاه تحت کنترل دو دگره قرار دارد). الف) در ستون ۲، یک ژن نمود را که در تمامی جایگاه ها خالص باشد، بنویسید؟ ب) در کدام یک از ستون ها، ژن نمودی مشاهده می شود که فقط در یک جایگاه ناخالص و در دو جایگاه دیگر خالص بارز است؟ ج) در صورت آمیزش دو ذرت با ژن نمودهای $AAbbCC$ و $aaBBCC$، ژن نمود زاده حاصل، چه خواهد بود؟ رخ نمود زاده حاصل با ژن نمودهای موجود در کدام ستون یکسان است؟	۱
----	--	---



(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - دی ماه ۱۴۰۴)

خاطره بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

۱۵	با توجه به تعریف گونه در کتاب درسی، زاده‌های حاصل از هر گونه، علاوه بر زیست و زایا بودن چه ویژگی دیگری نیز دارند؟	۰/۵
----	---	-----

(آزمون نهایی ۲۸ تیر ۱۴۰۵ - زیست‌شناسی ۳)

۲	در هر یک از عبارت‌های زیر جای خالی را با کلمه یا کلمات مناسب کامل کنید. الف) طی عمل ویرایش، آنزیم توانایی شکستن پیوند قابل مشاهده در ستون‌های دنا بین نوکلئوتیدهای نادرست را دارد. ب) نوع موجود در زنجیره پلی پپتیدی، می‌تواند بر ساختار و عملکرد هورمون انسولین تأثیر گذار باشد. ج) میزان رونویسی از یک ژن به مقدار نیاز یاخته به آن بستگی دارد. د) در همه رن‌های ناقل به‌جز در ناحیه انواعی از توالی‌های مشابهی دیده می‌شوند. هـ) اضافه شدن مولکولی حاوی اکسیژن به غشای گویچه قرمز که مبنای گروه خونی ABO است، در نتیجه نوعی واکنش می‌باشد. و) صفاتی مانند قد در انسان که در بروز آن‌ها بیش از یک جایگاه ژن شرکت دارد، صفات نام دارند. ز) فرایند می‌تواند علت مقاوم شدن باکتری‌ها به پادزیست‌ها را توضیح دهد. ح) تعریف ارنست مایر از گونه برای جاندارانی کاربرد دارد که دارند.	۲
---	--	---

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - ۲۳ تیر ۱۴۰۵)

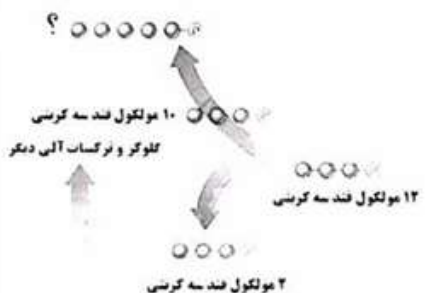
۱۸	برای درستی هر یک از عبارت‌های زیر یک دلیل علمی بنویسید. الف) راکیزه‌ها به ترکیبات پاداکسنده‌ها (آنتی‌اکسیدان‌ها) وابسته‌اند. ب) توالی نوکلئوتیدی مقابل، جایگاه تشخیص آنزیم محسوب نمی‌شود.	۱
----	---	---

CAATCG
GTTAGC

(آزمون نهایی ۲۸ تیر ۱۴۰۵ - زیست‌شناسی ۳)

۱۵	در ارتباط با "آنزیم‌های برش دهنده" به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) منظور از جایگاه تشخیص این آنزیم‌ها چیست؟ ب) جایگاه تشخیص آنزیم برش دهنده EcoRI چه ویژگی‌هایی دارد؟ ج) به منظور تشکیل انتهای چسبنده در مراحل مهندسی ژنتیک چه پیوندهایی شکسته می‌شود؟	۱/۷۵
----	---	------

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - ۴ تیر ۱۴۰۵)

۱۹	در مورد فتوسنتز به پرسش‌های زیر پاسخ دهید. الف) پروتئین‌های موجود در سبزدیسه (کلروپلاست) توسط دو نوع رناتین ترجمه می‌شوند، محل آن‌ها را بنویسید. ب) محصول‌های نهایی ساخته شده در واکنش‌های وابسته به نور که در بستره سبزدیسه ایجاد می‌شوند را بنویسید. ج) شکل زیر بخشی از چرخه کالوین را نشان می‌دهد، نام مولکول پنج کربنی تک فسفات را که با علامت سؤال مشخص شده است، بنویسید.  ۱۰ مولکول قند سه کربنی کلوروفیل و ترکیبات آلی دیگر ۱۲ مولکول قند سه کربنی ۲ مولکول قند سه کربنی	۱/۲۵
----	---	------

(آزمون نهایی ۲۸ تیر ۱۴۰۵ - زیست‌شناسی ۳)

۲	در هر یک از عبارت‌های زیر جای خالی را با کلمه یا کلمات مناسب کامل کنید. الف) فرآورده‌های واکنش تنفس یاخته‌ای هوازی شامل ۳ نوع مولکول به نام‌های ATP، CO_2 و است. ب) ورود محصول قندکافت به راکیزه با روش صورت می‌گیرد. ج) در غشای درونی راکیزه، پروتئین‌های غشایی با استفاده از انرژی پرانرژی، در انتقال پروتون‌ها نقش دارند. د) گیرنده نهایی الکترون در زنجیره انتقال الکترون در غشای درونی راکیزه، است. هـ) وجود رنگیزه‌های متفاوت کارایی گیاه را در استفاده از نور افزایش می‌دهد. و) الکترون‌های برانگیخته از فتوسیستم ۱ در نهایت به مولکول می‌رسند. ز) فتوسیستم‌ها در غشای تیلاکوئید قرار دارند و با مولکول‌هایی به نام به هم مرتبط می‌شوند. ح) انجام چرخه کالوین وابسته به ATP و NADPH حاصل از است.	۲
---	--	---

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - ۱ اسفند ۱۴۰۴)

۲۰	در مورد فتوسنتز در شرایط دشوار به پرسش های زیر پاسخ دهید. الف) با توجه به اثر کربن دی اکسید محیط بر میزان فتوسنتز، در غلظت های بسیار کم CO_2 محیط، میزان فتوسنتز کدام گیاهان بیشتر است؟ (ذرت یا گل رز) ب) در گیاه آناناس، تولید مولکول چهار کربنی در کدام یاخته برگ انجام می شود؟	۰/۵
----	---	-----

(آزمون نهایی ۲۸ تیر ۱۴۰۵ - زیست شناسی ۳)

۱۱	گیاهی را در نظر بگیرید که در شرایط دشواری با میزان CO_2 کم و O_2 بالایی در برگ مجبور به انجام فرایند فتوسنتز است. حال به سؤالات زیر پاسخ دهید: الف) اکسیژن موجود در برگ این گیاه با چه مولکولی ترکیب می شود؟ ب) فرایندی که با مصرف O_2 و آزاد شدن CO_2 همراه با فتوسنتز در این گیاه رخ می دهد، چه نام دارد؟ ج) در چنین شرایطی مولکولی که پس از انجام فرایندهای تجزیه در کلروپلاست از آن خارج می شود، چند کربنی است؟	۰/۷۵
----	--	------

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۴ تیر ۱۴۰۵)

۱	درستی یا نادرستی هر یک از عبارات های زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید. الف) در نوعی از جاندار مورد مطالعهٔ گرفتیت، همانندسازی دوجهتی وجود دارد؛ یعنی از دو نقطه، همانندسازی شروع و در دو جهت ادامه می یابد. ب) برخلاف همانندسازی که در هر مرحله از چرخهٔ یاخته ای یکبار انجام می شود، رونویسی از یک ژن می تواند در هر چرخه بارها انجام شود. ج) چنانچه در یک خانواده فرزندی با گروه خونی O به دنیا آمده باشد، قطعاً والدین نمی توانند گروه خونی AB داشته باشند. د) نوعی جهش که طی آن، تغییر چارچوب خواندن رخ نمی دهد و طول رشته ای پلی پپتیدی افزایش می یابد، می تواند از نوع "حذف یا اضافه شدن" و یا "جانشینی" باشد. ه) باکتری ها در مرحله ای از تنفس یاخته ای خود قند سه کربنی فسفات ایجاد می کنند. و) با توجه به نمودار میزان CO_2 محیط و اثر آن بر میزان فتوسنتز، می توان بیان داشت که در هر میزان CO_2 محیط، کارایی فتوسنتزی گیاه C_4 بیشتر از گیاه C_3 است. ز) در زیست فناوری نوین، از روش تخمیر و کشت ریز جانداران، موادی نظیر پادزیست به دست آمده است. ح) جانورانی که رفتار دگرخواهی را نسبت به خویشاوندان خود انجام می دهند، زاده ای نخواهند داشت.	۲
---	--	---

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۲۷ تیر ۱۴۰۵)

خاطره بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

۰/۷۵	۲۲	در مورد کاربردهای زیست فناوری، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید. الف) نحوه تبدیل پیش‌سم باکتری‌های خاکزی به سم فعال را بنویسید. ب) مطابق با کتاب درسی، تبدیل پیش‌انسلولین به انسلولین به روش مهندسی ژنتیک در کدام جانداران انجام نمی‌شود؟
------	----	--

(آزمون نهایی ۲۸ تیر ۱۴۰۵ - زیست‌شناسی ۳)

۰/۵	۲۲	در ارتباط با فناوری‌های نوین زیستی، به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) مهم‌ترین مرحله در ساخت آنسلولین به روش مهندسی ژنتیک چیست؟ ب) یک مورد از کاربردهای فتوبیورآکتورها را بنویسید.
-----	----	--

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - ۲۷ تیر ۱۴۰۵)

۲۳	در ستون "الف" جدول زیر، ویژگی برخی از رفتارها بیان شده است. هر یک از موارد ستون "الف" با یکی از موارد ستون "ب" ارتباط منطقی دارد، آن‌ها را پیدا کنید. (در ستون "ب" یک مورد اضافه است.)										
	<table><tr><th>"الف"</th><th>"ب"</th></tr><tr><td>الف) برقراری ارتباط بین تجربه‌های گذشته و موقعیت جدید</td><td>۱) خوگیری</td></tr><tr><td>ب) برقراری ارتباط بین محرک بی‌اثر و محرک طبیعی</td><td>۲) شرطی شدن فعال</td></tr><tr><td>ج) به‌دوامه ارتباط بین تک‌اثر یک رفتار و دریافت پاداش</td><td>۳) حل مسئله</td></tr><tr><td></td><td>۴) شرطی شدن کلاسیک</td></tr></table>	"الف"	"ب"	الف) برقراری ارتباط بین تجربه‌های گذشته و موقعیت جدید	۱) خوگیری	ب) برقراری ارتباط بین محرک بی‌اثر و محرک طبیعی	۲) شرطی شدن فعال	ج) به‌دوامه ارتباط بین تک‌اثر یک رفتار و دریافت پاداش	۳) حل مسئله		۴) شرطی شدن کلاسیک
"الف"	"ب"										
الف) برقراری ارتباط بین تجربه‌های گذشته و موقعیت جدید	۱) خوگیری										
ب) برقراری ارتباط بین محرک بی‌اثر و محرک طبیعی	۲) شرطی شدن فعال										
ج) به‌دوامه ارتباط بین تک‌اثر یک رفتار و دریافت پاداش	۳) حل مسئله										
	۴) شرطی شدن کلاسیک										

(آزمون نهایی ۲۸ تیر ۱۴۰۵ - زیست‌شناسی ۳)

۲۵	هر یک از موارد "ستون الف" با یکی از موارد "ستون ب" ارتباط منطقی دارد. آن‌ها را پیدا کنید. (در "ستون ب" یک مورد اضافی است).										
	<table><tr><th>"ستون الف"</th><th>"ستون ب"</th></tr><tr><td>الف) به راه افتادن بره‌ها دنبال پرورش‌دهندگان خود</td><td>۱- نقش‌پذیری</td></tr><tr><td>ب) استفاده از برگ‌های شاخه نازک درختان برای شکار موربانه‌ها توسط شامپانزه</td><td>۲- شرطی شدن فعال</td></tr><tr><td>ج) نشستن کلاغ‌ها بر روی مترسک بدون ترس</td><td>۳- خوگیری (عادی شدن)</td></tr><tr><td></td><td>۴- حل مسأله</td></tr></table>	"ستون الف"	"ستون ب"	الف) به راه افتادن بره‌ها دنبال پرورش‌دهندگان خود	۱- نقش‌پذیری	ب) استفاده از برگ‌های شاخه نازک درختان برای شکار موربانه‌ها توسط شامپانزه	۲- شرطی شدن فعال	ج) نشستن کلاغ‌ها بر روی مترسک بدون ترس	۳- خوگیری (عادی شدن)		۴- حل مسأله
"ستون الف"	"ستون ب"										
الف) به راه افتادن بره‌ها دنبال پرورش‌دهندگان خود	۱- نقش‌پذیری										
ب) استفاده از برگ‌های شاخه نازک درختان برای شکار موربانه‌ها توسط شامپانزه	۲- شرطی شدن فعال										
ج) نشستن کلاغ‌ها بر روی مترسک بدون ترس	۳- خوگیری (عادی شدن)										
	۴- حل مسأله										

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - ۲۷ تیر ۱۴۰۵)

۰/۵	مرگ احتمالی جفت های زاد آور، چه نفعی برای پرندگان یاریگر دارد؟	۲۵
-----	--	----

(آزمون نهایی ۲۸ تیر ۱۴۰۵ - زیست شناسی ۳)

۲۰	در ستون های " الف " و " ب " انواع رفتارهای جانوران ذکر شده است. هر یک از موارد ستون " الف " با کدام یک از موارد ستون " ب " ارتباط منطقی دارد؟ (در ستون " ب " یک مورد اضافی است.)	۰/۷۵										
<table><tr><td>ستون الف</td><td>ستون ب</td></tr><tr><td>الف) اطلاعاتی در مورد منبع غذایی به زنبورهای دیگر ارائه می کند. (۱) خفاش خون آشام</td><td></td></tr><tr><td>ب) نوعی رفتار دگرخواهی را برای کسب تجربه انجام می دهد. (۲) پرنده یاریگر</td><td></td></tr><tr><td>ج) نوع رفتار دگرخواهی آن با تشکیل گروه های همکاری است. (۳) زنبور یابنده</td><td></td></tr><tr><td></td><td>(۴) زنبور ملکه</td></tr></table>			ستون الف	ستون ب	الف) اطلاعاتی در مورد منبع غذایی به زنبورهای دیگر ارائه می کند. (۱) خفاش خون آشام		ب) نوعی رفتار دگرخواهی را برای کسب تجربه انجام می دهد. (۲) پرنده یاریگر		ج) نوع رفتار دگرخواهی آن با تشکیل گروه های همکاری است. (۳) زنبور یابنده			(۴) زنبور ملکه
ستون الف	ستون ب											
الف) اطلاعاتی در مورد منبع غذایی به زنبورهای دیگر ارائه می کند. (۱) خفاش خون آشام												
ب) نوعی رفتار دگرخواهی را برای کسب تجربه انجام می دهد. (۲) پرنده یاریگر												
ج) نوع رفتار دگرخواهی آن با تشکیل گروه های همکاری است. (۳) زنبور یابنده												
	(۴) زنبور ملکه											

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۴ تیر ۱۴۰۵)

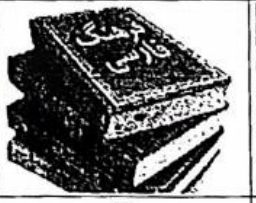
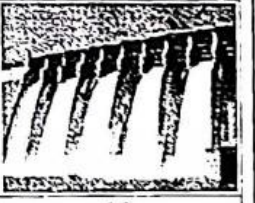
زبان خارجی ۳

خاطره بازی!

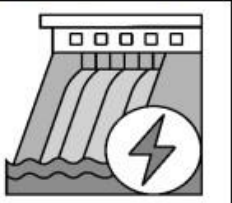
مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

نهایی ۱۴۰۵

VOCABULARY

Vocabulary برای هر تصویر، یکی از جملات داده شده را انتخاب نمایید. (یک جمله اضافی است.)			
۲			
	13.	14.	15.
16.  a. A monolingual dictionary gives word information in one language. b. Hydropower is produced as a result of falling or running water. c. A wind turbine can produce enough electricity to power many homes. d. Special helps can be provided for people with disabilities. e. PC is an abbreviation for personal computer.			
4			

(آزمون نهایی ۱ مرداد ۱۴۰۵ - زبان انگلیسی ۳)

با توجه به تصاویر داده شده، متن داده شده را کامل کنید. (یک تصویر و عبارت زیر آن اضافی است.)			
۱/۵			
	a. mechanical power	b. running water	c. hydropower
d. solar power In the past, people used (5) from animals to do farm work. Now, we often use (6) This means we use the force of river water behind dams to create electricity. We also use (7) from the sun. Special panels catch sunlight and turn it into energy for homes. So, we use power from animals, water, and the sun to help us live.			
۲			

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۳۰ بهمن ۱۴۰۴)

برای هر کلمه یا عبارت مشخص شده از ستون A، یک تعریف از ستون B را انتخاب کنید. (یک تعریف اضافی است).		5
A	B	
17. Actions speak louder than words.	a. to tell somebody that something is good	
18. Doctors <u>recommend</u> that we should avoid unhealthy foods.	b. to stop being angry with someone	
19. We must save fossil fuels for future generations.	c. doing is harder and more meaningful than saying	
20. His parents have told him <u>repeatedly</u> to study for his exams.	d. all the people of about the same age within a society	
	e. many times	

(آزمون نهایی ۱ مرداد ۱۴۰۵ - زبان انگلیسی ۳)

متن هر قسمت را بخوانید و با توجه به مفهوم، بهترین گزینه را انتخاب کنید.	
41. Which situation best describes the proverb "Actions speak louder than words"?	
a. A person who says "I will buy you a gift" and then buys it the same day.	
b. A speaker who gives a very short and boring talk about the weather.	
c. A student who always says "I am lazy" and never wants to study.	
d. A person who helps others without saying anything shows true kindness.	

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۳۱ تیر ۱۴۰۵)

برای هر کلمه مشخص شده از ستون A یک تعریف از ستون B انتخاب کنید. (در ستون B یک تعریف اضافی است).		۶
A	B	
19. "Do you <u>suppose</u> it's true?"	a) to tell somebody that something is good or useful	
20. The box was marked with a <u>symbol</u> on the outside.	b) something that stands for something else	
21. Would you <u>recommend</u> traveling by train or bus?	c) in a quiet way	
	d) think and believe	

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - دی ماه ۱۴۰۴)

۲

با توجه به تصاویر و عبارات داده شده، مکالمه زیر را کامل کنید. (یک تصویر و عبارت زیر آن اضافی است).

				
a. magnifying glass	b. air conditioner	c. convert	d. recommend	e. boost

۴

Ali: Hey Sara, I saw a great house for sale. I really (13) that you see it!

Sara: Oh, really? What makes it special?

Ali: Well, it has a new (14) that is very quiet and efficient.

Sara: That sounds amazing. Does it have a lot of space?

Ali: Yes! The kitchen is huge. Also, the owner wants to (15) the garage into a small office.

Sara: That's a great idea. Maybe we can (16) the value of the house by fixing the

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۳۱ تیر ۱۴۰۵)

خاطرہ بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

برای هر کلمه مشخص شده از ستون A یک تعریف از ستون B انتخاب کنید. (در ستون B یک تعریف اضافی است.)		۵
A	B	
۱۷. I like the <u>combination</u> of chocolate and banana in my smoothie.	a. in a quiet way	۲
۱۸. The teacher read the short <u>introduction</u> before the lesson started.	b. many times	
۱۹. My phone rang <u>repeatedly</u> until I finally answered it.	c. an arrangement in a particular order	
۲۰. She spoke <u>calmly</u> to the lost child to help him feel safe.	d. to cry suddenly	
	e. the beginning part of a book	

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱۷ اردیبهشت ۱۴۰۵)

جملات زیر را با کلمات داده شده کامل کنید. (یک کلمه اضافی است.) (boost - repeatedly - issue - medicine - provide)		۷
۲۲. He has saved her life since 1995.		
۲۳. She is thinking of going to France to study		
۲۴. To my chances of success on the math test, I studied for the whole three weeks.		
۲۵. Could you me with more information about the English course?		

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - دی ماه ۱۴۰۴)

22. Student: What kind of dictionary is Loghat-e Fors?	
Teacher: Its list of entries has been according to the final letters of the words.	
a. expanded b. contained c. circled d. arranged	6

(آزمون نهایی ۱ مرداد ۱۴۰۵ - زبان انگلیسی ۳)

برای هر کلمه از ستون A یک تعریف از ستون B پیدا کنید. (یک تعریف در ستون B اضافی است).		
A	B	۵
17. I hope you can <u>forgive</u> me for forgetting your birthday.	a. to suddenly decide to do something	
18. When you read the introduction, <u>jump into</u> lesson one.	b. to stop being angry with someone	
19. My mother asked me to <u>arrange all</u> the flowers in the vase.	c. to cry suddenly	
20. The supermarket offers a <u>variety</u> of delicious snacks.	d. many different types of things or people	
	e. to put things in a neat, attractive, or useful order	

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۳۱ تیر ۱۴۰۵)

جملات زیر را با کلمات داده شده کامل کنید. (یک کلمه اضافی است).		
	<u>arrange</u> / essential / entry / inspiration / ethics	۶
21. Can you the chairs in a circle for our meeting?		
22. We know that water is for all living things.		
23. We went to the mountain and my sister started to paint. The beautiful sunset was a/an for her painting.		
24. Doctors must follow serious to help their patients fairly.		

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱۷ اردیبهشت ۱۴۰۵)

برای هر کلمه مشخص شده از ستون A یک تعریف از ستون B انتخاب کنید. (در ستون B یک تعریف اضافی است).		
A	B	۶
19. It is important to <u>forgive</u> others when they make mistakes.	a. to put things in a neat, attractive, or useful order	
20. The <u>combination</u> of colors in the painting is beautiful.	b. to stop being angry with someone	
21. Can you help me <u>arrange</u> the chairs for the party?	c. an arrangement in a particular order	
	d. in a quiet way	

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - دی ماه ۱۴۰۴)

خاطره بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

	با استفاده از کلمات داده شده جملات زیر را کامل کنید. (یک کلمه اضافی است.) deserve / consume / wisdom / respect / achieve	
۲	25. You must try hard to what you want. 26. Our elders have done a lot for us and to be cared for. 27. New dishwashers much less water than hand washing. 28. Students should show their to the teacher by not making noise.	7

(آزمون نهایی ۱ مرداد ۱۴۰۵ - زبان انگلیسی ۳)

	با استفاده از کلمات داده شده، جملات ناقص زیر را کامل کنید. (یک کلمه اضافی است.) (convert - accessed - consume - polluted - air conditioner)	
۲	11. How much electricity does your house each month? 12. The information on the computer can be by all students. 13. We shouldn't swim in water because it can make us sick. 14. This machine can salt water into fresh drinking water.	۳

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱۴ اسفند ۱۴۰۴)

	با استفاده از کلمات داده شده، جملات ناقص زیر را کامل کنید. (یک کلمه اضافه است.) (kinetic / convert / primarily / consume / infections)	
۲	21. White blood cells help defend the body against 22. This machine uses electricity to make energy. 23. They vast quantities of junk food with every meal. 24. Could we the small bedroom into a second bathroom?	۶

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱۳ خرداد ۱۴۰۵)

تطبیق سوالات این بخش، بر اساس «همپوشانی مباحث و تیپ‌های سؤالی» انجام شده است. با توجه به اینکه تقریباً تمامی مفاهیم گرامری و نکات رایتینگ آزمون نهایی، پیش‌تر در قالب آزمون‌های مختلف ماز و با تیپ‌های متنوع طراحی و ارائه شده بودند، دانش‌آموزان با تمامی الگوهای احتمالی آشنا شده‌اند. لذا، تطبیق در اینجا «محتوایی و مفهومی» است؛ به این معنا که حل دقیق سوالات ماز، تضمین‌کننده تسلط بر مباحث آزمون نهایی بوده و دانش‌آموز در مواجهه با هرگونه تغییر در صورت سؤال، توانایی تحلیل و پاسخگویی را داشته است.

GRAMMAR

• گرامر Tag Questions

	گزینه ی صحیح را انتخاب کنید. 29. Ali: I think trees can lower the cooling costs of homes,? Saeed: Yes. They also cause rain. a. can't they b. can they c. do I d. don't I	
۲	Betty: No. Before we went to the library, she (37) (bought / already / it / new) در هر یک از مکالمه های زیر، شکل صحیح گرامری بخش مشخص شده را بنویسید. Conversation A: Ali: Does your car work properly? Bahram: No. It (38) <u>hasn't fixed</u> yet. Ali: Your father (39) <u>help</u> you solve this problem, can't he? Bahram: I'm not sure.	11

(آزمون نهایی ۱ مرداد ۱۴۰۵ - زبان انگلیسی ۳)

	گزینه ی صحیح را انتخاب کنید. 29. His sister won't finish the story tomorrow,? a. will he b. won't she c. won't he d. will she	
۱/۵	در مکالمه زیر سه اشتباه گرامری مشخص شده است، شکل صحیح آن‌ها را در پاسخ‌برگ بنویسید. Sara: Hi John! How are you? You look worried. John: Hi Sara. I am okay, but I have a problem. My phone is missing. Sara: Oh no! When did you last see it? John: I (38) <u>have put</u> it on the table in the kitchen before I went out. Sara: Did you check your pockets? John: Yes, I did. I didn't find it there. You haven't seen it, (39) <u>haven't you</u>? Sara: No, I haven't. Maybe someone stole it. John: I hope not. Maybe it is still at school. It (40) <u>might left</u> on my desk. Sara: Don't worry. If you lose it, you may need to buy a new one. John: Yes, maybe. Let's go to school and check again.	۱۲

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - ۳۱ تیر ۱۴۰۵)

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - ۱۷ اردیبهشت ۱۴۰۵)

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - دی‌ماه ۱۴۰۴)

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - دی‌ماه ۱۴۰۴)

• گرامر گذشته کامل (Past Perfect)

	30. Parnia: Did you see your grandparents at the party last night? Mina: No. When I arrived, they home. a. have gone b. would go c. are going d. had gone	
۲	یا مرتب کردن کلمات و عبارات داخل پرانتز، مکالمه های زیر را کامل کنید. Alice: What did you buy from the bookstore? Betty: I bought(36)..... (suggested / which / the book / the teacher) Alice: Did Mary buy it, too? Betty: No. Before we went to the library, she(37) (bought / already / it / had)	10

(آزمون نهایی ۱ مرداد ۱۴۰۵ - زبان انگلیسی ۳)

۱/۵	30. She still hadn't any news before I spoke to her yesterday. a. has b. have c. had d. to have	۹
۲	با کلمات درهم ریخته زیر، یک جمله معنادار بنویسید. 33. When I arrived at the stadium, (had / started / the match / already / before)	۱۱
۱/۵	در متن زیر عبارت هایی که زیر آن ها خط کشیده شده و برجسته شده اند غلط می باشند. شکل صحیح آن ها را بنویسید. Emma is worried about something. She has received a letter recently. If the letter (36) <u>arrives</u> earlier, Emma would know the truth now. She didn't open it for weeks because she (37) <u>has expected</u> to have it sooner. The letter must (38) <u>been</u> opened by Emma herself, as it was addressed to her alone.	۱۳

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱۳ خرداد ۱۴۰۵)

	33. When I sent the film to her, she it. a. already had bought b. has already bought c. had bought already d. had already bought	
۲	با توجه به عبارات داده شده، به سؤالات زیر پاسخ کامل دهید. (در سؤال ۳۶ هدف استفاده از زمان گذشته کامل است و حتماً باید با استفاده از خود سؤال جواب کامل بدهید). 36. Why did the shopkeeper give you a little money back? (to pay too much) 	۱۱

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۳۱ تیر ۱۴۰۵)

خاطره بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

۱/۵	در مکالمه زیر سه اشتباه گرامری مشخص شده است، شکل صحیح آن ها را در پاسخ برگ بنویسید. Sara: Hi John! How are you? You look worried. John: Hi Sara. I am okay, but I have a problem. My phone is missing. Sara: Oh no! When did you last see it? John: I (38) <u>have put</u> it on the table in the kitchen before I went out. Sara: Did you check your pockets? John: Yes, I did. I didn't find it there. You haven't seen it, (39) <u>haven't you</u>? Sara: No, I haven't. Maybe someone stole it. John: I hope not. Maybe it is still at school. It (40) <u>might left</u> on my desk. Sara: Don't worry. If you lose it, you may need to buy a new one. John: Yes, maybe. Let's go to school and check again.	۱۲
-----	---	----

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۳۱ تیر ۱۴۰۵)

خاطر بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

• گرامر مجهول و گرامر مجهول افعال مودال

۲.۵	31. Sam: Which language in Australia? Babak: I think they speak English. a. speaks b. is spoken c. was speaking d. are spoken	8
	در هر یک از مکالمه های زیر، شکل صحیح گرامری بخش مشخص شده را بنویسید. Conversation A: Ali: Does your car work properly? Bahram: No. It (38) <u>hasn't fixed</u> yet.	
	35. Kinetic energy in the wind (can / convert) into mechanical power by wind turbines.	
	Conversation B: Sina: Something (40) <u>should do</u> about the problem. Parham: Yes. If I were you, I (41) <u>will report</u> it to the police.	

(آزمون نهایی ۱ مرداد ۱۴۰۵ - زبان انگلیسی ۳)

	گزینه صحیح را انتخاب کنید. 31. A: Has the children's hospital in Tehran by Dr.Gharib? B: Yes, it has. a) being founded b) been founded c) founded d) founding	
۲	33. A: What do those boys do? B: The windows by the boys every day. a) are cleaning b) cleaned c) have been cleaned d) are cleaned	۱۰
	36. Computer games by ordinary people each year. (to make)	
۲	 39. What was done by the boy this morning? The vase	۱۳

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - دی ماه ۱۴۰۴)

۲/۵	27. She for her kindness to others. a. mostly remembered b. mostly is remembered c. was mostly remembered d. remembers mostly 28. His book in various languages since it was published. a. has been translated b. was translated c. is translated d. translates	۹
-----	---	---

	36. The fast food by Jack every day is not healthy. (to eat)	
--	--	--

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - دی ماه ۱۴۰۴)

	29. A: Where do you keep butter? B: Butter in the fridge. a. always keeps b. is always kept c. always is kept d. was always kept	
--	---	--

۲	31. Lots of Hafez poems into countless languages. a. have translated b. translated c. have been translated d. is translated	۸
---	--	---

	34. A good dictionary explains how the words (to pronounce)	
--	---	--

	36. was / a famous / Asadi / Loghate-Forse / who / poet / compiled / . /	
--	--	--

۲	در متن زیر عبارات غلط خط کشیده شده، آن‌ها را تصحیح کنید. Sarah: Hi David. The main meeting starts at 10 AM tomorrow, (37) <u>isn't</u> it? David: Actually, the time..... (38) <u>changed</u> by the manager yesterday. It's at 2 PM now. Sarah: Oh, I see. We should invite Mr. Johnson, for (39) <u>which</u> this project is very important. David: Good idea. The updated plan..... (40) <u>sent</u> to everyone by email every Monday, right? Sarah: Yes, that's correct. Let's make sure he's on the list.	۱۱
---	--	----

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱۷ اردیبهشت ۱۴۰۵)

	گزینه صحیح را انتخاب کنید.	
	29. The waste should by the workers every night and brought to the landfill. a. collect b. been collected c. collecting d. be collected	
۱/۵	32. People may (to inform) of this danger and (to warn) about the possible harms.	۱۰
	34. We think that (delivery / can be / voluntary / for / paid / garbage / people).	
۱/۵	در متن زیر عبارت‌هایی که زیر آن‌ها خط کشیده شده و برجسته شده‌اند غلط می‌باشند. شکل صحیح آن‌ها را بنویسید. Emma is worried about something. She has received a letter recently. If the letter (36) <u>arrives</u> earlier, Emma would know the truth now. She didn't open it for weeks because she (37) <u>has expected</u> to have it sooner. The letter must (38) <u>been</u> opened by Emma herself, as it was addressed to her alone.	۱۳

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - ۱۳ خرداد ۱۴۰۵)

	30. A book to Sina for his birthday last week. a. has been given b. has given c. was given d. had given	
۱	34. The best players should and to the national team by the coach. (to choose – to invite)	۹
۲	35. our / teaches / which / the new / teacher / practiced / will be / lessons /	۱۰
۱/۵	در مکالمه زیر سه اشتباه گرامری مشخص شده است، شکل صحیح آن‌ها را در پاسخ‌برگ بنویسید. Sara: Hi John! How are you? You look worried. John: Hi Sara. I am okay, but I have a problem. My phone is missing. Sara: Oh no! When did you last see it? John: I (38) <u>have put</u> it on the table in the kitchen before I went out. Sara: Did you check your pockets? John: Yes, I did. I didn't find it there. You haven't seen it, (39) <u>haven't you</u> ? Sara: No, I haven't. Maybe someone stole it. John: I hope not. Maybe it is still at school. It (40) <u>might left</u> on my desk. Sara: Don't worry. If you lose it, you may need to buy a new one. John: Yes, maybe. Let's go to school and check again.	۱۲

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - ۳۱ تیر ۱۴۰۵)

• گرامر شرطی نوع دوم (2nd Conditional Sentences)

	32. Samira: Can you help me install a mobile dictionary? Kiana: I you if I knew how to do it. a. will help b. would help c. had helped d. have helped	
۱.۵	34. I don't have a smart phone. If I (have) one, I (use) an online dictionary.	9
	Conversation B: Sina: Something (40) <u>should do</u> about the problem. Parham: Yes. If I were you, I (41) <u>will report</u> it to the police.	

(آزمون نهایی ۱ مرداد ۱۴۰۵ - زبان انگلیسی ۳)

۱/۵	18. We 'Smart Kid' if Sina home. a. may play - was b. might play - were c. could play - is d. would play - is 19. I don't have enough money to buy that house. If a. I have enough money, I will buy that house. b. I had enough money, I will buy that house. c. I don't have enough money, I would buy that house. d. I had enough money, I would buy that house.	۶
۱	20. Would you in a jungle if you were allowed to? (to live)	۷
۱	22. What could the old man do if he had glasses? (newspaper) 	۹

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۳۰ بهمن ۱۴۰۴)

۱/۵	گزینه صحیح را انتخاب کنید. 21. What would he do if he me? a. is b. were c. been d. does 22. If the old man had his glasses, he the paper? a. would - reads b. was - read c. will - read d. could - read	۶
۱	شکل صحیح کلمه داخل پرانتز را بنویسید. 23. He likes to learn French but cannot spend time practicing it. If he (to have) more time, he (to learn) French.	۷
۱/۵	با کلمات در هم ریخته زیر، یک جمله معنادار بنویسید. 24. I had / if / like / I would / superhuman powers / to fly /	۸
۱	با توجه به تصویر به سؤال زیر پاسخ دهید. 25. Where would you live if you were allowed to? 	۹

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱۴ اسفند ۱۴۰۴)

	31. I do not have a good job and cannot earn enough money. I a lot of money if I a good job. a. would earn - got b. will earn - gets c. earned - will get d. earn - get	
۱/۵	با توجه به تصویر و عبارت داخل پرانتز به سؤال زیر پاسخ دهید. 35. What could they do if Sina were home? (To play "Smart Kids") 	۱۲

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱۳ خرداد ۱۴۰۵)

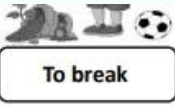
۲/۵	31. Where Ali if he had wings? a. could - went b. would - go c. is - going d. was - gone	۸
	37. What could the girls do if they studied at university? (to work in a laboratory) 	

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۳۱ تیر ۱۴۰۵)

گرامر ضمائر موصولی

33. Majid: You look happy! Reza: Yes. I met my best friend I hadn't seen for long. a. whose b. which c. what d. whom	
با مرتب کردن کلمات و عبارات داخل پرانتز، مکالمه های زیر را کامل کنید. Alice: What did you buy from the bookstore? Betty: I bought(36)..... (suggested / which / the book / the teacher)	10

(آزمون نهایی ۱ مرداد ۱۴۰۵ - زبان انگلیسی ۳)

34. The woman a) who she came to the party was a dentist b) whom you met is coming to dinner c) which she was talking to her was tall d) whom invites came late	
38. lost / they / Ali / the keys / which / found / . /	
 To break 40. The boy yesterday was very sad.	

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - دی ماه (۱) ۱۴۰۴)

۱/۵	ضمیر موصولی صحیح داخل پرانتز را در جای خالی بنویسید. 32. The man spoke to my English teacher is my uncle. (which/who/whom) 33. The dress she bought last week is very cheap. (which/who/whom) 34. Thank you for the letter you sent me. (which/who/whom)	۱۰
۲	با توجه به تصویر داده شده، جاهای خالی را پر کنید. توجه: در جمله اول دنباله پرسشی مناسب (Tag question) نوشته شود. جمله دوم را با استفاده از ضمیر موصولی مناسب و صورت صحیح فعل داخل پرانتز کامل کنید.  35. Jack eats a lot of fast food and he rarely does any exercise, ? 36. The fast food by Jack every day is not healthy. (to eat)	۱۱
۱	با توجه به تصاویر و عبارت داخل پرانتز به سوال زیر پاسخ دهید. 37. Which man is from Iran? (play football)  	۱۲

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - دی ماه (۱) ۱۴۰۴)

	32. We bought some books a. who our teacher suggested b. that our teacher suggested c. which our teacher suggested them d. whom our teacher suggested	
	36. was / a famous / Asadi / Loghate-Forse / who / poet / compiled / . /	
۲	در متن زیر عبارات غلط خط کشیده شده، آن‌ها را تصحیح کنید. Sarah: Hi David. The main meeting starts at 10 AM tomorrow, (37) <u>isn't</u> it? David: Actually, the time..... (38) <u>changed</u> by the manager yesterday. It's at 2 PM now. Sarah: Oh, I see. We should invite Mr. Johnson, for (39) <u>which</u> this project is very important. David: Good idea. The updated plan..... (40) <u>sent</u> to everyone by email every Monday, right? Sarah: Yes, that's correct. Let's make sure he's on the list.	۱۱

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱۷ اردیبهشت ۱۴۰۵)

	32. He is the type of guy likes to spend his time wisely. a. which b. that he c. who d. whom	
۲	با کلمات در هم ریخته زیر، یک جمله معنادار بنویسید. 35. our / teaches / which / the new / teacher / practiced / will be / lessons /	۱۰

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۳۱ تیر ۱۴۰۵)

READING

۳	متن زیر را با دقت بخوانید. سپس جدول را کامل کنید. Dictionaries which explain what words mean give a clear definition of them. A good dictionary also gives more information about words. For instance, it explains how they are pronounced. Usually the International Phonetic Alphabet (IPA) is used for this purpose. There are also dictionaries which translate words into other languages. These are bilingual dictionaries. When using a dictionary to find out how to say something in another language, one has to be careful to choose the right meaning. A word like 'right' has different meanings in English, for example, 'correct' and 'the opposite of left'. A word like 'present' may be used as an adjective, meaning 'not absent', as a noun, meaning 'gift' or as a verb, meaning 'give'. Words with different meanings exist in other languages, too. A good dictionary lists all the meanings of words to help people find the meaning that they look for. A complete dictionary also tells you about the origin of words. For example, the words 'pajamas', 'bazaar' and 'paradise' entered English from Persian.	13
---	---	----

(آزمون نہایی ۱ مرداد ۱۴۰۵ - زبان انگلیسی ۳)

	متن زیر را بخوانید و به سوالات داده شده هر قسمت پاسخ دهید. A dictionary is a book that explains the meanings of words and expressions. You can find words easily because dictionaries put them in alphabetical order. The word 'dictionary' comes from the Latin 'dictio' ('saying'). There are several kinds of dictionaries. Dictionaries that explain words and how they are used; dictionaries that translate words from one language to another; dictionaries of biography that tell about famous people; and technical dictionaries that explain the meanings of technical words. Dictionaries that explain what words mean give a clear 'definition' of them. A good dictionary also gives more information about words. For instance, it explains how they are pronounced. Usually the International Phonetic Alphabet (IPA) is used for this purpose. A complete dictionary also tells you about the origin of words and the story behind them. For example, the words like 'pajamas', 'bazaar' and 'paradise' entered English from Persian.	
	47. What does "them" in the first line of paragraph 3 refer to? a) pronunciations b) words c) dictionaries d) spellings	

(آزمون شبیه ساز نہایی ماز - دی ماه ۱۴۰۴)

WRITING

• استفاده از حروف ربط

۱.۵	<u>Writing</u> متن ناقص زیر را با استفاده از حروف ربط (but/or/so) کامل کنید. Amir wanted to buy a dictionary, (59) he didn't know which dictionary was suitable for him. He couldn't find much useful information after using AI, (60) he decided to talk to his English teacher. His English teacher told him that he had two choices. He should buy an intermediate learner's dictionary, (61) borrow one from his friend.	15
-----	---	----

(آزمون نهایی ۱ مرداد ۱۴۰۵ - زبان انگلیسی ۳)

۲	مکالمه زیر در یک رستوران بین علی و رضا است. جملات زیر را با انتخاب یک کلمه ربط (but, and, so, or) کامل کنید. Reza: There are no more chairs available, (54) we have to stand. Ali: If you want, we can leave! Reza: No, I prefer to wait because the place is good, (55) the food is perfect. Ali: Do you like juice with your food, (56) you like Coke? Reza: I like Coke, (57) I also want to have some water with my food.	۱۷
---	--	----

	گزینه صحیح را انتخاب نمایید.	
۱	58. There is snow in the street a) but it's not too cold b) and we can drive very fast c) so the children sleep less at night d) or it is harmful 59. The house is very expensive for me a) but I can't destroy it b) so I can't buy it c) or it is very big d) and I can clean it	۱۸
۲	از بین کلمات ربط داخل پرانتز، کلمه مناسب را انتخاب نموده و سپس با توجه به تصاویر داده شده، ادامه جملات را کامل کنید. (کلمه ربط صحیح به همراه جمله باید به طور کامل در پاسخ برگ نوشته شود). 60. It's snowing heavily, (so /or)   61. Hamed studied hard, (so /but)	۱۹
۳	جملات زیر را بخوانید و با یکی از کلمات ربط (but, and, so, or) یک جمله مرکب بنویسید. 62. You can take a bus. You can walk home. 63. I studied chemistry last night. I did some experiments.	۲۰

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - دی‌ماه ۱۴۰۴)

خاطر بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

۲	جملات زیر را با but / and / or / so کامل کنید. I enjoy reading books in my free time (54)..... it can be hard to find the right one. Some books are too boring (55)..... others are difficult to understand. My friend recommended a mystery book, (56)..... I decided to give it a try. I finished it in a few days because it was so exciting! I often think about trying new kinds of books (57)..... just reading the ones I already love.	۱۶
۳	گزینه صحیح را انتخاب کنید. 58. Ali was playing soccer in the park, a. but suddenly it started to rain b. so he got an injury c. or he lost the game d. and he chose basketball 59. I visited my grandparents last weekend, a. and they told me funny stories b. but they weren't home c. or I didn't want to go d. so I did not enjoy it 60. Zahra finished her homework early, a. so she can relax now b. but she wants to go out c. and it's still hard for her d. or she might forget it 61. You can try meditation, a. but I find it easy b. and it could reduce stress c. or you can take a yoga class d. so you can relax better	۱۷
۱	با هر گروه از کلمات زیر یک جمله صحیح بنویسید. 62. salad for lunch/ very hungry/ we're having/ we're not/ so 	۱۸
۲/۲۵	از بین کلمات ربط داخل پرانتز، کلمه مناسب را انتخاب نموده و سپس با توجه به تصاویر و عبارات داده شده، ادامه جملات را کامل کنید. (کلمه ربط صحیح به همراه ادامه جمله باید به طور کامل در پاسخ برگ نوشته شود). 63. Mahdi studied a lot, (but /and) (not to pass) 	۱۹
	64. Mina is in hospital, (so /or) (to attend)   65. Our English teacher is a patient person, (but /and) (to teach) 	

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - دی ماه (۲) ۱۴۰۴)

خاطره بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

۳	جملات زیر را با انتخاب یک کلمه ربط (but, and, so, or) کامل کنید. I am tired all the time, (55) my head often hurts. I can go for a walk..... (56) drink some tea to feel better. I want to sleep more, (57) my mind is very busy. Today, I felt worried, (58) I talked to my doctor. She told me to rest (59) eat good food. Now, I feel more hopeful, (60) I will try her advice.	۱۵
---	--	----

۲	از بین کلمات ربط داخل پرانتز، کلمه مناسب را انتخاب نموده و سپس با توجه به تصاویر داده شده، ادامه جملات را کامل کنید. (کلمه ربط صحیح به همراه ادامه جمله باید به طور کامل در پاسخ نامه نوشته شود.) 61. We can eat our lunch at home, (so / or) 62. My English class is really enjoyable, (and / but)	۱۶
۲	با هر گروه از کلمات زیر یک جمله صحیح و معنادار بنویسید. 63. shouted / at / study hard / her father / so / her She didn't 64. tired / heavy / feel / the mind / and / make Stress can	۱۷

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱۷ اردیبهشت ۱۴۰۵)

۱/۵	از بین کلمات ربط داخل پرانتز، کلمه مناسب را انتخاب نموده و سپس با توجه به تصاویر داده شده، ادامه جملات را کامل کنید. (کلمه ربط صحیح به همراه ادامه جمله باید به طور کامل در پاسخ برگ نوشته شود.) 60. My leg started hurting, (so / or) (to stop running) 61. She's very hard-working, (and / but) (her friend/lazy)	۱۸
-----	---	----

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۳۱ تیر ۱۴۰۵)

خاطره بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

• اصول پاراگراف نویسی

در پاراگراف زیر، یک جمله ی پشتیبان (supporting sentence) که با جمله ی موضوع (topic sentence) همخوانی ندارد را پیدا کرده و در پاسخ برگ بنویسید.	
۰.۵ Air is the most essential element in our life. We cannot live without air. We need it to breathe. It also provides oxygen for our body organs. It is also necessary for animals, birds, insects, plants, etc. Animals also need water to keep themselves alive. No living thing can exist for long without air. Thus, air is very important in our lives. (64)	17

(آزمون نهایی ۱ مرداد ۱۴۰۵ - زبان انگلیسی ۳)

با توجه به پاراگراف داده شده، جواب موارد خواسته شده را در پاسخ برگ بنویسید.	
۱ Inventions have changed our lives in many ways. The telephone helps us talk to people far away. Some people don't have telephone at all. The internet allows us to find information quickly. The car makes it easy to travel long distances. These tools make daily life more comfortable and faster. However, some old inventions are no longer useful because technology has improved.	۱۷

59. Which sentence does not support the topic sentence in the above paragraph?	
.....	

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۳۱ تیر ۱۴۰۵)

۳	با استفاده از عبارات داده شده زیر، یک پاراگراف با موضوع Electricity در پاسخ برگ بنویسید. پاراگراف باید شامل یک جمله‌ی موضوع (topic sentence)، سه جمله‌ی پشتیبان (supporting sentence) و یک جمله‌ی نتیجه‌گیری (concluding sentence) باشد. - powering homes for daily activities - providing energy for factories - helping the police control traffic - supplying hospitals with energy 65. Electricity	18
---	--	----

(آزمون نهایی ۱ مرداد ۱۴۰۵ - زبان انگلیسی ۳)

۳	با استفاده از تمام عبارات داده شده زیر، یک پاراگراف با موضوع (Iran) در پاسخ برگ بنویسید. پاراگراف باید شامل جملات (Topic Sentence)، (Supporting Sentences) و (Concluding Sentence) باشد. a. attractions including amazing nature and historical sites b. in the southwest of Asia c. more than 80 million people d. language: Persian 56. Iran	۱۹
---	--	----

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱۳ خرداد ۱۴۰۵)

۳	با استفاده از تمام عبارات داده شده زیر، یک پاراگراف با موضوع (charity) در پاسخ برگ بنویسید. پاراگراف باید شامل جملات (Topic Sentence)، (Supporting Sentences) و (Concluding Sentence) باشد. ✓ give money or clothes ✓ make people feel happy and safe ✓ feed hungry families 62.	۱۹
---	---	----

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۳۱ تیر ۱۴۰۵)

سلامت و بهداشت

خاطره بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

نهایی ۱۴۰۵

خاطره بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

۲	۳ بر اساس مطالب کتاب درسی، با نوشتن واژه مناسب در جای خالی، عبارات را کامل کنید. الف) عادات‌های غذایی یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر در شکل‌گیری افراد است. ب) سرطان به معنی رشد، تکثیر و گاهی غیرطبیعی سلول‌های بدن است. پ) نیاز به خواب در افراد سالم علاوه بر میزان فعالیت به افراد هم بستگی دارد. ت) در توصیه‌های بهداشتی برای بارداری، همه خانم‌ها باید از نظر ایمنی نسبت به بیماری آزمایش شوند. ث) داشتن عزت نفس علاوه بر احساس ارزشمندی درونی، نیازمند کسب در زندگی است. ج) به دود حاصل از مصرف دخانیات که توسط افراد غیرسیگاری تنفس می‌شود، دود دست می‌گویند. چ) فرد معتاد کسی است که بر اثر مصرف مکرر و مداوم مواد مخدر یا به آن وابسته شده باشد. ح) در استفاده از کپسول آتش‌نشانی، اسپری کردن با روش و با فاصله حدود ۳ متر از آتش صورت می‌گیرد.	۳
---	--	---

(آزمون نهایی ۸ مرداد ۱۴۰۵ - سلامت و بهداشت)

۱/۵	در هر یک از عبارت‌های زیر، کلمه مناسب داخل پرانتز را مشخص کنید. الف) خانم‌هایی که وزن خیلی زیاد یا وزن خیلی کم دارند، با (قاعدگی / تخمک‌گذاری / فشارخون) نامنظم روبه‌رو هستند. ب) انجام روزانه (۲۰ / ۲۵ / ۳۰) دقیقه پیاده‌روی تند برای بهره‌مندی از تمام فواید ورزش برای زوجین توصیه می‌شود. پ) (تند نفس کشیدن / نوشیدن آب گرم / ترک مکان)، نمونه‌هایی از روش‌های خودآرام‌سازی در هنگام خشمگین شدن است. ت) (سل / هلیکوباکتری / ویروس تبخال) جزو آلودگی‌های پوستی منتقله در اثر استفاده مشترک از قلیان است. ث) مصرف مشروبات الکلی موجب می‌شود تا (قلب / کبد / مغز) به اسارت الک‌ل در بیاید. ج) در استفاده از کپسول آتش‌نشانی، اسپری کردن حریق با فاصله حدود (یک / دو / سه) متری از آتش انجام می‌شود.	۳
-----	--	---

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - ۷ مرداد ۱۴۰۵)

خاطرهبازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

۱۱	بر اساس بیماری‌های واگیردار به پرسش‌های زیر پاسخ دهید. الف) نگرانی و خطر این دسته از بیماری‌ها به چه علت می‌باشد؟ (۰/۲۵) ب) سوزش ادرار از علائم بیماری سوزاک است یا ویا؟ (۰/۲۵) پ) احتمال مزم شدن بیماری در کدام نوع از هیپاتیت‌ها بیشتر است؟ (۰/۲۵) ت) مادر مبتلا به اچ‌آی‌وی (HIV) از چه راه‌هایی ویروس را به فرزند خود منتقل می‌کند؟ (دو مورد) (۰/۵)	۱/۲۵
----	--	------

(آزمون نهایی ۸ مرداد ۱۴۰۵ - سلامت و بهداشت)

۳	از بین عبارات داخل پرانتز، واژگان مناسب را انتخاب کنید. الف) بین ۶۵ تا ۸۵ درصد از رفتارهایی که به سلامت ما منجر می‌شود محصول (پیشگیری/خودمراقبتی/سبک زندگی) است. ب) سنگ صفرا و التهاب کبد به‌عنوان برخی از عوارض چاقی، از مشکلات (سیستم عصبی/کلیوی/گوارشی) می‌باشد. پ) اگر BMI فردی ۲۳/۷ باشد وضعیت این فرد (لاغر/معمولی/چاقی درجه یک) محسوب می‌شود. ت) احتمال مزم شدن بیماری در مبتلایان به هیپاتیت نوع (C / B / A) بیشتر است. ث) برای اینکه بتوانیم اچ‌آی‌وی را کنترل کنیم ابتدا لازم است تا با عملکرد ویروس در بدن و سیستم (عصبی/ایمنی/هورمونی) بدن آشنا بشیم. ج) برای جلوگیری و کاهش عوارض ناشی از کار با رایانه، مرکز صفحه مانیتور را حدود ۱۰ تا ۲۰ سانتی‌متر (بالتر از/پایین‌تر از/سمت راست) چشم قرار دهید.	۱/۵
---	--	-----

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - دی‌ماه ۱۴۰۴)

۰/۷۵	۱۵ هر یک از عبارات زیر به کدام ماده سمی موجود در مواد دخانی اشاره دارد؟ الف) باعث افزایش قند خون و بروز سکته قلبی می شود. ب) موادی که با ایجاد تشعشعات، باعث سرطان می شوند. پ) این ماده هنگام استعمال دخانیات، تبخیر شده و وارد ریه ها و سپس خون می شود.
------	--

(آزمون نهایی ۸ مرداد ۱۴۰۵ - سلامت و بهداشت)

۱/۲۵	جدول زیر در ارتباط با مواد سمی موجود در مواد دخانی است. هر یک از موارد ستون «A» با یکی از موارد ستون «B» ارتباط منطقی بیشتری دارد. شماره آن ها را پیدا کنید. (یک مورد در ستون «B» اضافه است)	
	ستون «A»	ستون «B»
	الف) نیکوتین	۱) خطر ابتلا به سرطان را در تمام بافت های بدن به ویژه مجاری تنفسی تشدید می کند.
	ب) تار	۲) از عوامل مهم ایجاد تحریک و تخریب بافت ها به ویژه در ریه است.
	پ) جوهر بادام تلخ	۳) در بروز سرطان لب نقش دارد.
	ت) آمونیاک	۴) هنگام استعمال دخانیات تبخیر شده، وارد ریه ها و سپس خون می شود و تنفس را مختل می کند.
	ث) آرسنیک	۵) پوسته ضخیم قهوه ای رنگی را در ریه ها تشکیل می دهد.
		۶) موجب فلج شدن حرکات مژک های داخل مخاط بینی می شود.

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۲۹ خرداد ۱۴۰۵)

۹

هر یک از عبارات ستون اول با یکی از موارد ستون دوم ارتباط بیشتری دارد. شماره‌های مربوط به آن‌ها را در پاسخ‌برگ بنویسید. (یک مورد در ستون دوم اضافی است)

ستون اول	ستون دوم
الف) به قاتل خاموش معروف است.	۱) بیماری‌های غیر واگیر
ب) سبب ایجاد درد قلبی (آنژین صدری) می‌شود.	۲) سکته قلبی
پ) از دست دادن ناگهانی احساس در بازو	۳) سرطان
ت) عمدتاً در سنین جوانی دیده می‌شود.	۴) فشار خون بالا
ث) دست‌اندازی سلول‌های جهش یافته به نقاط دیگر بدن	۵) ایسکمی
ج) علت اصلی ۸۰ درصد مرگ و میرها می‌باشد.	۶) سکته مغزی
	۷) دیابت نوع ۱

۱/۵

(آزمون نهایی ۸ مرداد ۱۴۰۵ - سلامت و بهداشت)

۱۷	در ارتباط با بیماری‌های غیر واگیر به پرسش‌های زیر پاسخ دهید. الف) به جز فشار خون بالا، یک مورد دیگر از عوامل خطر بیماری‌های قلبی - عروقی که منظم باید توسط پزشک بررسی شوند را نام ببرید. ب) به چه دلیل از فشار خون بالا به عنوان قاتل خاموش یاد می‌شود؟ پ) با توجه به عدد نشان داده شده بر روی نمایشگر، مشخص کنید دامنه قند خون این فرد در کدام وضعیت قرار دارد؟	۰/۷۵
		

۱۶	در ارتباط با دیابت به پرسش‌های زیر پاسخ دهید. الف) شایع‌ترین نوع دیابت است. ب) انسولین از کدام غده در بدن ترشح می‌شود؟ پ) به کدام نوع آن دیابت جوانان می‌گویند.	۰/۷۵
----	---	------

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - دی ماه ۱۴۰۴)

خاطره بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

۲	مطابق با مطالب کتاب درسی، جمله‌های زیر را با انتخاب یک واژه مناسب از داخل پرانتز کامل کنید. الف) نیازمندی‌های تغذیه‌ای به مقدار (مناسب / مختلف / کافی) مواد مغذی برای حفظ سلامت اطلاق می‌شود. ب) اسیدهای چرب ترانس با افزایش (LDL / HDL) باعث بالا رفتن خطر ابتلا به بیماری‌های قلبی می‌شوند. پ) برای شست‌وشوی چشم هنگام آلودگی با مواد شیمیایی، سر را به طرف چشم (سالم / آسیب‌دیده) خم می‌کنیم. ت) شناخت کافی فرد نسبت به کسی که در نظر دارد با او ازدواج کند، نشانه بلوغ (جسمانی / روانی / اجتماعی) است. ث) پرت کردن حواس خود از موضوع استرس‌زا به موضوع دیگر برای مقابله با فشارهای روانی و اضطراب، مربوط به اصل (بازداری / پرهیز / حاکمیت) است. ج) از بارزترین آثار فوری مصرف مشروبات الکلی (بیماری‌های کبدی / اختلال در سیستم عصبی مرکزی) می‌باشد. چ) مصرف (متادون / گراس / آمفنامین) منجر به دیدن چیزهای خارجی می‌شود که وجود ندارند. ح) چسباندن شماره آتش‌نشانی در نزدیکی محل تلفن، مربوط به سطح (اول / دوم / سوم) پیشگیری از حوادث است.	۲
---	--	---

(آزمون نهایی ۸ مرداد ۱۴۰۵ - سلامت و بهداشت)

۱۴	در ارتباط با مواد اعتیادآور زیر، به هریک از پرسش‌ها پاسخ دهید (یک مورد اضافه است). (گراس - هروئین - تریاک - کراک - ریتالین) الف) کدام ماده طبیعی، حالت خوش و هیجانی بسیار کوتاه‌مدت ایجاد می‌کند؟ ب) کدام ماده اعتیادآور مصنوعی، سبب سست شدن فعالیت فکری و بدنی در فرد می‌شود؟ پ) نوع مصنوعی این ماده به‌طور گزرا فعالیت‌های فکری و بدنی مصرف‌کننده را بیشتر می‌کند. ت) کدام یک، موجب دیدن چیزهایی می‌شود که وجود خارجی ندارند.	۱
----	---	---

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - ۲۹ خرداد ۱۴۰۵)

۱/۵	درستی یا نادرستی هر یک از عبارت‌های زیر را بر اساس متن کتاب درسی، بدون ذکر دلیل مشخص کنید. الف) بلوغ روانی زن و مرد، اولین شرط لازم برای ازدواج است. ب) فشار روانی به‌طور قطع ممکن است اثرات منفی بر جسم و روان داشته باشد. پ) یکی از شایع‌ترین آثار کوتاه‌مدت مصرف مشروبات الکلی، بیماری‌های کبدی است. ت) مواد اعتیادآور از ترکیباتی ساخته شده‌اند که بر ارتباط بین سلول‌های عصبی و مغز اثر می‌گذارند. ث) برای انجام کارهایی مثل نوشتن با استفاده از میز در حالت ایستاده، بهتر است با خم کردن پشت و تکیه دادن دست به لبه میز این کار انجام شود. ج) بعد از گذشتن حدود دو تا سه ساعت از استفاده اسپری حشره‌کش، درها را باز و هوای اتاق را تهویه کنید.	۱
-----	---	---

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - ۷ مرداد ۱۴۰۵)

خاطره بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

۰/۷۵	۱۷	مطابق با اصول ارگونومی و انجام صحیح کارهای روزمره، حروف مربوط به شکل های نادرست را در پاسخ برگ بنویسید.
		    

(آزمون نهایی ۸ مرداد ۱۴۰۵ - سلامت و بهداشت)

۰/۵	۱۷	با در نظر داشتن الگوی صحیح وضعیت بدن و اهمیت حفظ وضعیت بدنی مناسب، در تصویرهای داده شده، موردهای درست حالت بدن را با ✓ و موردهای نادرست را با × مشخص کنید.
		 

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۲۹ خرداد ۱۴۰۵)

خاطره بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

۵	به پرسش‌های زیر پاسخ کوتاه دهید. الف) کدام یک از انواع چربی‌ها عامل تعیین کننده سطح کلسترول خون است؟ ب) کدام ماده غذایی در تمام فعل و انفعالات بدن نقش دارد؟ پ) شکل مقابل مربوط به هرم غذایی یک نوجوان است. براساس اصول تغذیه سالم، کدام شماره در اصل تنوع مورد استفاده قرار نمی‌گیرد؟ ت) کمبود کدام ریزمغذی باعث تأخیر در بلوغ نوجوانان می‌شود؟	۱
---	---	---



(آزمون نهایی ۸ مرداد ۱۴۰۵ - سلامت و بهداشت)

۵	جدول زیر در رابطه با مواد مغذی است. هر یک از موارد ستون «الف» با یکی از موارد ستون «ب» ارتباط منطقی بیشتری دارد. شماره آن‌ها را پیدا کنید و بنویسید. (یک مورد در ستون «ب» اضافه است)	
	ستون «الف»	ستون «ب»
	الف) ویتامین محلول در آب	۱. مصرف ویتامین «د» به صورت مکمل دارویی
	ب) کاروتنوئید	۲. بدن ما قادر به ذخیره سازی آن‌ها نیست
	پ) روغن کبد ماهی	۳. عامل تعیین کننده سطح کلسترول خون
	ت) اسید آمینه	۴. کربوهیدرات ذخیره‌ای در کبد و ماهیچه‌ها
	ث) چربی اشباع	۵. پیش ساز ویتامین آ
	ج) گلیکوژن	۶. پوکی استخوان
		۷. به دو صورت ضروری و غیر ضروری تقسیم می‌شود

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - دی ماه ۱۴۰۴)

۹	در ارتباط با سوءتغذیه ناشی از کمبود ریزمغذی که منجر به تأخیر بلوغ در کودکان و نوجوانان می‌شود به پرسش‌های زیر پاسخ دهید. الف) کمبود کدام ریزمغذی منجر به آن می‌شود؟ ب) دو مورد از منابع سرشار از این ریزمغذی که بهتر جذب می‌شوند را بنویسید.	۰/۷۵
---	---	------

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۳۰ اردیبهشت ۱۴۰۵)

خاطرهبازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

۱۲	با توجه به بهداشت فردی به پرسش های زیر پاسخ دهید. الف) کدام عیب انکساری چشم در دوره نوجوانی، معمولاً تشدید می شود؟ (۰/۳۵) ب) دو مورد از اثرات استفاده سشوار داغ بر مو را بنویسید. (۰/۵) پ) در رابطه با اثر مواد قندی در پوسیدگی دندان، به جز میزان چسبندگی، چه عوامل دیگری نقش دارند؟ (دو مورد) (۰/۵)
۱/۲۵	

(آزمون نهایی ۸ مرداد ۱۴۰۵ - سلامت و بهداشت)

۱	درستی یا نادرستی هر یک از عبارات های زیر را بر اساس متن کتاب درسی، بدون ذکر دلیل مشخص کنید. الف) تهی دستی، از بیماری تن و بیماری دل سخت تر است. ب) اسفناج و جعفری از مواد غذایی سرشار از آهن هستند. پ) میزان نمک مصرفی یک دانش آموز دوازدهمی، برابر با ۳ گرم در طول یک روز توصیه می شود. ت) در یک رژیم غذایی سالم، ۱۵ تا ۳۰ درصد کل انرژی دریافتی روزانه از طریق مصرف مواد مغذی تأمین می شود که در حفظ بافت های عضلانی نقش دارد. ث) برای خودمراقبتی بهداشت فردی، توصیه شده است که مسواک خود را هر ۶ ماه یکبار تعویض کنید. ج) میزان چسبندگی ماده غذایی و نوع قند در ایجاد پوسیدگی دندان ها نقش دارند.
۱/۵	

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - دی ماه ۱۴۰۴)

خاطره بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

۰/۷۵	۶ در مورد برنامه غذایی سالم به پرسش های زیر پاسخ دهید. الف) پروتئین اضافی به چه شکلی در بدن ذخیره می شود؟ (۰/۲۵) ب) چرا برای استفاده از مکمل های غذایی، تجویز پزشک لازم است؟ (۰/۵)
------	---

(آزمون نهایی ۸ مرداد ۱۴۰۵ - سلامت و بهداشت)

۰/۷۵	۹ در ارتباط با سوءتغذیه ناشی از کمبود ریزمغذی ها به پرسش های زیر پاسخ دهید. الف) شکل روبه رو به کدام اختلال غذا خوردن اشاره دارد؟ ب) بیماری کم خونی در اثر فقر کدام ریزمغذی ایجاد می شود؟ پ) استفاده بیش از حد برخی از مکمل های ویتامین چه مشکلی می تواند ایجاد کند؟
------	--

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - دی ماه ۱۴۰۴)

۰/۷۵	۴ با توجه به متن و موارد مشخص شده به پرسش ها پاسخ دهید. " وحید در پایه دوازدهم تحصیل می کند و اضافه وزن دارد. او قصد دارد برای رسیدن به وزن مطلوب، روزانه یک کیلومتر پیاده روی سریع داشته باشد و با تغذیه مناسب، در مدت سه ماه به نتیجه مورد نظر برسد." (اول) (دوم) (سوم) الف) در بخش اول کدام بُعد سلامت وحید مورد توجه است؟ ب) در بخش سوم کدام یک از عوامل مؤثر بر سلامت مشخص شده است؟ پ) بخش دوم به کدام یک از گام های برنامه ریزی برای خودمراقبتی اشاره دارد؟
------	---

(آزمون نهایی ۸ مرداد ۱۴۰۵ - سلامت و بهداشت)

	در پرسش های چهارگزینه ای زیر، گزینه مناسب را انتخاب کنید. الف) خوش بینی و امید، جزو کدام یک از انواع خودمراقبتی می باشد؟ (۱) جسمی (۲) اجتماعی (۳) معنوی (۴) روانی - عاطفی ب) حسن می خواهد وزن خود را کاهش دهد. او باید در نظر داشته باشد که، «در یک شب نمی تواند به وزن مطلوب برسد.» این جمله مربوط به کدام یک از گام های برنامه ریزی برای خودمراقبتی می باشد؟ (۱) هدف خود را تعیین کند. (۲) از یادآورها استفاده کند. (۳) مهارت های لازم برای خودمراقبتی را کسب کند. (۴) برای شروع گام های کوچک بردارد.
--	---

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - دی ماه ۱۴۰۴)

خاطرهبازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

۰/۷۵	۱۶ در ارتباط با اعتیاد به مواد مخدر و عوارض آن به پرسش‌های زیر پاسخ دهید. الف) در کدام یک از انواع وابستگی، بدن فرد نسبت به مواد مخدر تحمل نشان می‌دهد؟ ب) هروئین چه تغییری در فعالیت‌های دستگاه عصبی فرد مصرف‌کننده ایجاد می‌کند؟ پ) تکرار پاسخ منفی برای مقاومت در برابر دعوت به مصرف قلیان به چه نوع تکنیک مقاومتی اشاره دارد؟	
------	---	--

(آزمون نهایی ۸ مرداد ۱۴۰۵ - سلامت و بهداشت)

۱	۱۴ در ارتباط با مواد اعتیادآور زیر، به هریک از پرسش‌ها پاسخ دهید (یک مورد اضافه است). (گراس - هروئین - تریاک - کراک - ریتالین) الف) کدام ماده طبیعی، حالت خوش و هیجانی بسیار کوتاه مدت ایجاد می‌کند؟ ب) کدام ماده اعتیادآور مصنوعی، سبب سست شدن فعالیت فکری و بدنی در فرد می‌شود؟ پ) نوع مصنوعی این ماده به‌طور گذرا فعالیت‌های فکری و بدنی مصرف‌کننده را بیشتر می‌کند. ت) کدام یک، موجب دیدن چیزهایی می‌شود که وجود خارجی ندارند.	
---	--	--

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - ۲۹ خرداد ۱۴۰۵)

۱۹	در ارتباط با پیشگیری از حوادث خانگی به پرسش‌های زیر پاسخ دهید. الف) در صورت شکستن لامپ کم‌مصرف یا مهتابی حاوی گاز جیوه، اولین اقدام قبل از پاک کردن خرده‌های لامپ چیست؟ ب) مهم‌ترین علت مرگ ناشی از آتش‌سوزی، سوختگی است یا خفگی؟ پ) در آتش‌سوزی ناشی از مواد پشمی باید مانع از رسیدن کدام ماده به مواد سوختنی شد؟ ت) شکل مقابل مربوط به مانور باز کردن راه تنفس در کدام نوع انسداد است؟	۱
----	---	---



(آزمون نهایی ۸ مرداد ۱۴۰۵ - سلامت و بهداشت)

۴	در پرسش‌های چهارگزینه‌ای زیر، گزینه مناسب را انتخاب کنید. الف) کدام یک از مشکلات زیر در لطمه زدن به کیفیت زندگی مشترک زوجین نقشی ندارد؟ (۱) بیماری‌های لته‌ای (۲) آلودگی‌های میکروبی (۳) بوی نامطبوع (۴) بوی بد تنفس صبحگاهی ب) کدام مورد، به اثرات جسمی پایدار در فشار روانی مرتبط است؟ (۱) لرزش (۲) تعریق (۳) اختلالات گوارشی (۴) ناراحتی معده پ) کمبود کدام ویتامین، می‌تواند از دلایل گرایش نوجوانان به مصرف مواد مخدر باشد؟ (۱) D (۲) A (۳) B (۴) C ت) در مانور باز کردن راه تنفس در انسداد کامل راه تنفس، دستی که مشت شده بر روی کدام قسمت از شکم فرد باید قرار گیرد؟ (۱) زیر ناف (۲) بالای قفسه سینه (۳) بین گلو و قفسه سینه (۴) بین ناف و قفسه سینه	۱
---	--	---

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - ۷ مرداد ۱۴۰۵)

هویت اجتماعی

خاطره بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی **ماز**

نهایی ۱۴۰۵

۲	به سؤال‌های زیر پاسخ کوتاه دهید. الف) به چه علت برای انجام کنش، علاوه بر آگاهی، اراده انسان نیز ضروری است؟ ب) چرا تحول جامعه نبوی به جامعه اموی، تحول فرهنگی منفی ارزیابی می‌شود؟ پ) چه عاملی موجب گسترش زبان فارسی به عنوان زبان دوم جهان اسلام شد؟ ت) در اصول کلی سیاست‌های جمعیتی کشور ما به کدام ضرورت‌ها توجه شده است؟ (یک مورد نام ببرید).	۶
---	---	---

(آزمون نهایی ۶ مرداد ۱۴۰۵ - هویت اجتماعی)

۳	به سؤال‌های زیر پاسخ کوتاه دهید. الف) به چه دلیلی برای انجام کنش علاوه بر آگاهی، اراده انسان نیز ضروری است؟ ب) کدام جوامع با رویکرد دنیاگریز خود از توانمندی‌های آدمی برای آباد کردن این جهان استفاده نمی‌کنند؟ پ) این که «شرافت و وقار و سلحشوری از ویژگی‌های صحرانشینان است» به تأثیر کدام ابعاد هویت بر یکدیگر اشاره دارد؟ ت) در چه صورتی تحول فرهنگی مثبت است؟ ث) مسلمانان در حمله مغول چه برخوردی با مهاجمان داشتند؟ ج) کدام عامل، تغییر و بازنگری در سیاست کاهش جمعیت را در کشور ما ضروری ساخت؟	۶
---	--	---

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - ۵ مردادماه ۱۴۰۵)

ت) مسئله کاهش جمعیت یک جامعه، کدام پیامد را به دنبال ندارد؟	۱) افزایش قدرت و منزلت جامعه در میان سایر جوامع ۲) محدود شدن گستره فرهنگ ۳) فراهم آوردن امکان تسلط جوامع و فرهنگ‌های دیگر ۴) پیری و سالمندی جمعیت
--	---

(آزمون نهایی ۶ مرداد ۱۴۰۵ - هویت اجتماعی)

۴	هر یک از عبارات در ستون سمت راست با کدام ویژگی فرهنگ در ستون سمت چپ ارتباط دارد؟ (یک مورد اضافی است).		۱
	عبارات	ویژگی	
	الف) مجموعه آگاهی‌ها و معانی مشترک سازنده جامعه	۱) راه گسترش فرهنگ	
	ب) بیشتر شدن حاملان و عاملان یک فرهنگ و معانی آن	۲) پایداری به فرهنگ	
	پ) شناختن، پذیرفتن و عمل کردن	۳) تعریف فرهنگ	
	ت) کاهش جمعیت	۴) گسترش بیشتر فرهنگ	
		۵) محدود شدن گستره فرهنگ	

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - ۵ مردادماه ۱۴۰۵)

خاطرهبازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

۱	کلمه‌های مناسب را از داخل کمانک انتخاب کنید و در پاسخ برگ بنویسید. الف) پیامدهای غیرارادی کنش، (قطعی - احتمالی) هستند و لازم نیست کنشگری آن‌ها را انجام دهد. ب) شیوه انجام کنش اجتماعی که مورد قبول افراد جامعه قرار گرفته است، (هنجار اجتماعی - ارزش اجتماعی) است. پ) نشان دادن شیوه صحیح استفاده از دانش‌های ابزاری، از فواید علوم (طبیعی - انسانی و اجتماعی) است. ت) جامعه‌ای که در مواجهه با جوامع دیگر، فرهنگ خود را از یاد می‌برد، به از خودبیگانگی (حقیقی - تاریخی) دچار شده است.	۲
---	--	---

(آزمون نهایی ۶ مرداد ۱۴۰۵ - هویت اجتماعی)

۱	درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید. الف) ارزش‌ها و کنش‌های اجتماعی از طریق هنجارهای اجتماعی تحقق می‌یابند. ب) پیش‌بینی حوادث طبیعی برای پیشگیری و تسلط بر طبیعت از فواید علوم انسانی و اجتماعی است. پ) فرصت‌های پیش روی افراد برای تحرک اجتماعی و کسب هویت‌های جدید در جوامع مختلف، یکسان نیست. ت) هویت ایرانی قبل از ظهور اسلام، هویتی توحیدی، دینی و در مواردی آمیخته با اساطیر بود.	۱
---	--	---

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - ۵ مردادماه ۱۴۰۵)

۲	جاهای خالی را با کلمه‌های مناسب کامل کنید. الف) هر جامعه‌ای بر اساس خود، با طبیعت و بدن آدمی تعامل می‌کند. ب) جامعه خودباخته‌ای که در مواجهه با جامعه دیگر، هویت فرهنگی خود را از یاد می‌برد، دچار می‌شود. پ) فارسی دری از دیرباز به عنوان زبان دربار ایران، زبان رسمی مشترک اقوام مختلف ایرانی بود. ت) لازمه تحقق هدف اسلام که گسترش فرهنگ توحیدی است، داشتن است.	۵
---	--	---

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - ۵ مردادماه ۱۴۰۵)

۱	درستی یا نادرستی عبارت‌های زیر را مشخص کنید. الف) کنش‌ها ممکن است با اشتیاق یا با اکراه یا حتی از روی اضطراب انجام شوند، اما در هر حال ارادی‌اند. ب) عزم افراد برای تشکیل خانواده و تصمیم‌شان برای داشتن فرزند، فقط در شیوه زندگی خودشان مؤثر است. پ) همه آرمان‌ها و ارزش‌ها، درست و حق نیستند تا واقعیت‌های جامعه را براساس آن‌ها ارزیابی کنیم. ت) هویت فرهنگی جامعه، در پرتو هویت اجتماعی افراد و متناسب با آن‌ها شکل می‌گیرد.	۱
---	---	---

(آزمون نهایی ۶ مرداد ۱۴۰۵ - هویت اجتماعی)

	ب) در ارتباط با هویت اجتماعی افراد و هویت فرهنگی جامعه، کدام عبارت درست نیست؟ ۱) هویت فرهنگی هر جامعه بر اساس عقاید و ارزش‌های کلان آن شکل می‌گیرد. ۲) هویت فرهنگی جامعه فرصت شکل‌گیری هویت‌های اجتماعی متناسب با خود را پدید می‌آورد. ۳) هویت فرهنگی جامعه در پرتو هویت اجتماعی افراد شکل می‌گیرد. ۴) هویت فرهنگی جامعه گسترده‌تر از هویت اجتماعی افراد است.	۳
--	--	---

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - ۲۶ خردادماه ۱۴۰۵)

	ب) کدام گزینه درباره «هویت فرهنگی جامعه» درست نیست؟ ۱) بر اساس عقاید و ارزش‌های اجتماعی آن شکل می‌گیرد. ۲) گسترده‌تر از هویت اجتماعی افراد است. ۳) در پرتو هویت اجتماعی افراد و متناسب با آن شکل می‌گیرد. ۴) فرصت شکل‌گیری هویت‌های اجتماعی متناسب با خود را پدید می‌آورد.	
--	---	--

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - ۵ مردادماه ۱۴۰۵)

	ب) در دیدگاه مستشرقان، هویت جوامع اسلامی در قالب چه عناوینی به ابعاد تاریخی و جغرافیایی محدود می‌شود؟ ۱) ناسیونالیستی و توحیدی ۲) قوم‌گرایانه و اساطیری ۳) توحیدی و اساطیری ۴) قوم‌گرایانه و ناسیونالیستی	
--	---	--

(آزمون نهایی ۶ مرداد ۱۴۰۵ - هویت اجتماعی)

	ب) در دیدگاه مستشرقان، هویت فرهنگی جوامع اسلامی چگونه است و این هویت در قالب چه عناوینی به ابعاد تاریخی و جغرافیایی محدود می‌شود؟ ۱) توحیدی - قوم‌گرایانه و سکولاریستی ۲) اساطیری - ناسیونالیستی و سوسیالیستی ۳) سکولار - سکولاریستی و سوسیالیستی ۴) دنیوی - قوم‌گرایانه و ناسیونالیستی	
--	--	--

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - ۲۶ خردادماه ۱۴۰۵)

خاطره بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

۲	گزینه درست را انتخاب کنید و شماره آن را در پاسخ برگ بنویسید. الف) "بالارفتن ضربان قلب" و "مورد تشویق قرار گرفتن" به ترتیب چه نوع پیامدهایی برای کنش "ورزش کردن" محسوب می شوند؟ (۱) ارادی وابسته به دیگری - ارادی وابسته به کنشگر (۲) غیر ارادی - ارادی وابسته به دیگری (۳) ارادی وابسته به کنشگر - غیر ارادی (۴) غیر ارادی - غیر ارادی
---	---

(آزمون نهایی ۶ مرداد ۱۴۰۵ - هویت اجتماعی)

۱/۵	مورد تشویق خانواده قرار گرفتن	ورزشکار حرفه ای شدن	تندرستی	پیامد کنش ورزش کردن	۷
	پ (پیامد) مورد تشویق خانواده قرار گرفتن	ب (پیامد) ورزشکار حرفه ای شدن	الف (پیامد) تندرستی		

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - دی ماه ۱۴۰۵)

۱۴	غرب زدگی به چه معناست و چرا جوامع غیر غربی در رویارویی با جهان غرب دچار غرب زدگی شدند؟
----	--

(آزمون نهایی ۶ مرداد ۱۴۰۵ - هویت اجتماعی)

۲	جاهای خالی را با کلمه مناسب کامل کنید. الف) خودباختگی جوامع غیر غربی را در برابر جهان غرب، می گویند. ب) نظریه پردازان غربی طی قرن بیستم، همه فرهنگ ها را سرنوشت مشترک و حتمی بشریت می دانستند. پ) ارسطو حکومتی را که در آن اکثریت مردم بر اساس حقیقت و فضیلت حضور و فعالیت دارند، نامید. ت) لازمه تحقق هدف اسلام که گسترش فرهنگ اسلامی و توحیدی است، داشتن است.	۵
---	---	---

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۲۶ خرداد ماه ۱۴۰۵)

خاطره‌بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز

۲	جاهای خالی را با کلمه‌های مناسب کامل کنید. الف) حق یا باطل بودن عقاید و ارزش‌ها را با دو ابزار مهم وحی و می‌توان شناخت. ب) فرد با آموزش‌های ماندگاری که در می‌بیند، اولین و مهم‌ترین آشنایی‌ها را با جامعه پیدا می‌کند. پ) کتاب‌های فطرت و بازگشت به خویشتن، در نقد رویکرد به فرهنگ غرب، تدوین شده است. ت) فارابی جوامعی که آرمان‌ها و ارزش‌هایشان الهی و عقلانی نباشد، جوامع می‌نامد.	۵
---	--	---

(آزمون نهایی ۶ مرداد ۱۴۰۵ - هویت اجتماعی)

۳	به سؤال‌های زیر پاسخ کوتاه دهید. الف) معمولاً انسان‌ها از انجام برخی کنش‌ها به چه دلیلی خودداری می‌کنند؟ ب) در هر جامعه‌ای گرایش افراد و خانواده‌ها به فرزندآوری از چه نظر اهمیت فراوان دارد؟ پ) الزام‌ها و پیامدهای هر جامعه و فرهنگی به چه صورت ظاهر می‌شوند؟ ت) حق و باطل بودن هر بخش از فرهنگ با چه چیزی شناخته می‌شود؟ ث) در اوایل قرن بیستم عده‌ای در جهان غرب، کدام روش را تنها روش کسب علم می‌دانستند؟ ج) پیامبران الهی از دیرباز دربارهٔ کدام ابعاد هویت انسان سخن گفته‌اند؟	۶
---	---	---

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - ۲۳ اردیبهشت ماه ۱۴۰۵)

۱	هر عبارت، تعریف چه مفهومی است؟ الف) فرهنگی که عقاید و ارزش‌های آن مربوط به این جهان است و ظرفیت‌های معنوی انسان را به فراموشی می‌سیارد. ب) ارزش‌هایی که مردم از آن جانبداری می‌کنند و رعایتش را لازم می‌دانند اما در عمل ممکن است آن را نادیده بگیرند.	۷
---	--	---

(آزمون نهایی ۶ مرداد ۱۴۰۵ - هویت اجتماعی)

۱	هر یک از موارد زیر مربوط به کدام قلمرو فرهنگ است؟ الف) مردم از آن جانبداری می‌کنند و رعایت آن را لازم می‌دانند اما در عمل ممکن است آن را نادیده بگیرند (.....) ب) آن بخش از فرهنگ که مردم به آن عمل می‌کنند (.....)	۹
---	---	---

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - دی ماه ۱۴۰۵)

شیمی ۳

خاطره بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

نهایی ۱۴۰۵

به پرسش‌ها پاسخ دهید:

(آ) عدد اکسایش اتم‌های ستاره‌دار را تعیین کنید.

a) $\left[\begin{array}{cc} \text{O} & \text{O} \\ | & | \\ \text{O}-\text{P}-\text{O}-\text{P}-\text{O} \\ | & | \\ \text{O} & \text{O} \end{array} \right]^{4-}$ b) $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$

(آزمون نهایی ۱۰ مرداد - شیمی ۳)

به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.

(آ) عدد اکسایش اتم کلر در ساختار یون مقابل چقدر است؟

(ب) فرمول شیمیایی ترکیب حاصل از واکنش این یون با یون باریم، به چه صورت است؟

(پ) در واکنش $2\text{Cu}^+(aq) + \text{X}^{n+}(aq) \rightarrow 2\text{Cu}^{2+}(aq) + \text{X}(s)$ کاتیون‌های Cu^+ در نقش گونه اکسندۀ هستند یا در نقش گونه کاهندۀ؟

(ت) در واکنش بالا، بار الکتریکی کاتیون X مصرف شده در معادله واکنش، چقدر است؟

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - ۱۴۰۵/۰۵/۰۹)

نمودار زیر مربوط به حذف آلاینده CO از خروجی اگزوز خودروهاست:

(آ) آنتالپی واکنش را تعیین کنید.

(ب) کدام مقدار داده شده در زیر، می‌تواند انرژی فعال‌سازی واکنش را با استفاده از کاتالیزگر نشان دهد؟ چرا؟

(۲۰۰ kJ یا ۳۳۴ kJ یا ۴۶۸ kJ)

(پ) مجموع آنتالپی پیوندها در واکنش دهنده‌ها بیشتر است یا در فراورده؟

(آزمون نهایی ۱۰ مرداد - شیمی ۳)

نمودارهای زیر، مربوط به حذف دو مورد از آلاینده‌ها در مبدل کاتالیستی اگزوز خودروهای بنزینی است:

(A) $2\text{NO}(g) \rightarrow \text{N}_2(g) + \text{O}_2(g)$ $E_a = 381 \text{ kJ}$ $\Delta H = 181 \text{ kJ}$

(B) $2\text{CO}(g) + \text{O}_2(g) \rightarrow 2\text{CO}_2(g)$ $E_a = 334 \text{ kJ}$ $\Delta H = 566 \text{ kJ}$

با توجه به این نمودارها، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.

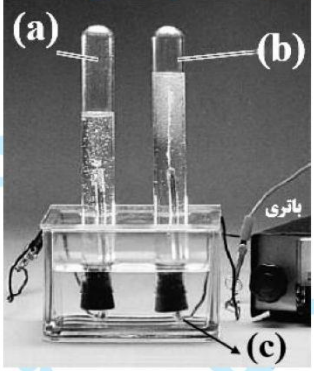
(آ) کدام واکنش، در دمای بالاتری انجام می‌شود؟ دلیل بنویسید.

(ب) کدام واکنش، فقط در خودروهای بنزینی انجام شده و در خودروهای دیزلی انجام نمی‌شود؟

(پ) با افزودن کاتالیزگر به محیط واکنش B، مقدار انرژی فعال‌سازی آن برابر با کدام یک از اعداد ۳۹۲ و ۲۸۵ کیلوژول می‌تواند باشد؟

(ت) با افزودن کاتالیزگر به محیط واکنش A، مقدار ΔH آن برابر با کدام یک از اعداد ۱۸۱- و ۱۴۲- کیلوژول می‌تواند باشد؟

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - ۱۴۰۵/۰۴/۰۸)

	با توجه به شکل و نیم واکنش های انجام شده هنگام برقکافت آب: (نیم واکنش ها کامل و موازنه نیستند.) ۱) $H_2O(l) \rightarrow O_2(g) + H^+(aq)$ ۲) $H_2O(l) \rightarrow H_2(g) + OH^-(aq)$ ۱۳ آ) نماد الکترون در نیم واکنش (۲) در سمت واکنش دهنده قرار می گیرد یا فراورده ها؟ ب) کدام بخش (a یا b) به قطب منفی باتری متصل است؟ پ) کاغذ pH در بخش (c) به چه رنگی درمی آید؟
---	---

(آزمون نهایی ۱۰ مرداد - شیمی ۳)

با توجه به برقکافت آب به پرسش ها پاسخ دهید. آ) این فرایند در سلول الکترولیتی انجام می شود یا گالوانی؟ ب) طی این فرایند، کاغذ pH در محلول پیرامون آند به چه رنگی درمی آید؟ دلیل بنویسید. پ) اگر ۲۷ گرم آب برقکافت شود، مجموعاً چند لیتر گاز در شرایط استاندارد تولید می شود؟ ($H = 1, O = 16 \text{ g.mol}^{-1}$)	۶
--	----------

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱۴۰۵/۰۴/۰۱)

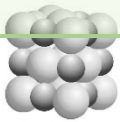
در رابطه با فرایند برقکافت آب، به پرسش های زیر پاسخ بدهید. آ) مقدار pH محلول موجود در اطراف کدام تیغه (آند یا کاتد)، به مرور زمان کاهش پیدا می کند؟ ب) این فرایند، در کدام نوع سلول (الکترولیتی یا گالوانی) انجام می شود؟ پ) با افزودن مقداری از یک ماده الکترولیت به محلول موجود در این سلول، سرعت برقکافت افزایش می یابد. دلیل آن را بنویسید.	۱۶
---	-----------

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱۴۰۵/۰۵/۰۹)

برای هر عبارت واژه درست را انتخاب کنید و در پاسخ برگ بنویسید. (آ) در خودروهای (دیزلی / بنزینی) اکسیدهای نیتروژن با کمک آمونیاک حذف می شوند. (ب) برای باز کردن مسیر لوله های مسدود شده با مخلوطی از اسیدهای چرب، از محلول غلیظ (HCl / NaOH) استفاده می شود. (پ) هر چه تفاوت بین نقطه ذوب و جوش یک ماده خالص (کمتر / بیشتر) باشد، آن ماده در گستره دمایی بیشتری به حالت مایع است. (ت) فلزهای مس و منیزیم در ویژگی (شکل پذیری / تنوع عدد اکسایش) با هم تفاوت دارند.	۱
---	---

(آزمون نهایی ۱۰ مرداد - شیمی ۳)

درستی یا نادرستی هریک از عبارت های زیر را مشخص کرده و شکل درست عبارت های نادرست را بنویسید. (آ) با افزایش غلظت یون های کلسیم و منیزیم در یک نمونه آب، درجه سختی آب افزایش پیدا می کند. (ب) در مبدل کاتالیستی خودروهای دیزلی، از آمونیاک به عنوان کاتالیزگر در واکنش حذف اکسیدهای نیتروژن استفاده می شود. (پ) در سمت آند سلول سوختی هیدروژن - اکسیژن، بخار آب تولید شده و از پایین نیم سلول خارج می شود. (ت) ماده جامد با ساختار مقابل، در مقایسه با یک نمونه از یخ، دمای ذوب بالاتری دارد.	۳
---	---



(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱۴۰۵/۰۵/۰۹)

نوع پاک کننده که به شکل پودر عرضه می شود، شامل مخلوط سدیم هیدروکسید و آلومینیم است. در رابطه با این پاک کننده، به پرسش های زیر پاسخ دهید. (آ) در واکنش این پاک کننده با آب، چه گازی (کربن دی اکسید / هیدروژن) تولید می شود؟ (ب) واکنش این پاک کننده با آب، گرماده یا گرماگیر؟ مبادله انرژی در این واکنش چه تأثیری روی قدرت پاک کنندگی آن دارد؟ (پ) آیا از این پاک کننده برای باز کردن لوله های مسدود شده توسط چربی استفاده می شود؟ دلیل بنویسید.	۸
--	---

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - دی ماه ۱۴۰۴)

درستی یا نادرستی هریک از عبارت های زیر را مشخص کرده و شکل درست عبارت های نادرست را بنویسید. (آ) در آبکاری یک حلقه با نقره، حلقه به قطب مثبت متصل می شود. (ب) در تهیه HCl شرکت کننده در فرآیند استخراج فلز منیزیم از آب دریا، از گاز Cl_2 استفاده می شود. (پ) در دمای اتاق، رسانایی الکتریکی محلول ۰/۱ مولار $CaCl_2$ از محلول ۰/۲ مولار $AgNO_3$ کمتر است. (ت) برای باز کردن لوله های مسدود شده با چربی از محلولی با خاصیت اسیدی استفاده می شود.	۳
--	---

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱۴۰۵/۰۴/۰۱)

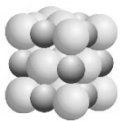
۴	اطلاعات زیر، در رابطه با سه ماده مختلف داده شده است: • ماده C، در حالت جامد شکننده بوده و در این حالت، رسانایی الکتریکی دارد. • ماده B در ساختار بلوری خود، علاوه بر پیوند یونی، پیوند اشتراکی نیز دارد. • ماده A دارای نیروی بین مولکولی وان دروالسی بوده و ذرات آن در میدان الکتریکی جهت گیری می کنند. در رابطه با این ۳ ماده، به پرسش های زیر پاسخ دهید. (آ) از بین مواد A و C، کدام ماده دمای ذوب بالاتری دارد؟ (ب) پس از ذوب کردن مواد C و B، کدام ماده رسانایی الکتریکی خواهد داشت؟ (پ) کدام یک از مواد A و B، در گستره دمایی بزرگ تری به حالت مایع است؟ (ت) یک نمونه از ماده A، نوعی عنصر است یا در دسته ترکیب ها قرار می گیرد؟
---	--

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱۴۰۵/۰۴/۰۸)

۲	درستی یا نادرستی جمله های زیر را تعیین کنید. (آ) در سلول سوختی هیدروژن - اکسیژن، بخار آب در آند تولید می شود. (ب) یکی از راه های شناسایی گاز NO_2 در هواکره، طیف سنجی فروسرخ است. (پ) در فرایند هابر با افزایش غلظت مولی گاز هیدروژن، ثابت تعادل کاهش می یابد. (ت) کربن تنها عنصری است که تاکنون یون تک اتمی پایدار در هیچ ترکیبی از آن شناخته نشده است.
---	--

(آزمون نهایی ۱۰ مرداد - شیمی ۳)

۳	درستی یا نادرستی هریک از عبارت های زیر را مشخص کرده و شکل درست عبارت های نادرست را بنویسید. (آ) با افزایش غلظت یون های کلسیم و منیزیم در یک نمونه آب، درجه سختی آب افزایش پیدا می کند. (ب) در مبدل کاتالیستی خودروهای دیزلی، از آمونیاک به عنوان کاتالیزگر در واکنش حذف اکسیدهای نیتروژن استفاده می شود. (پ) در سمت آند سلول سوختی هیدروژن - اکسیژن، بخار آب تولید شده و از پایین نیم سلول خارج می شود. (ت) ماده جامد با ساختار مقابل، در مقایسه با یک نمونه از یخ، دمای ذوب بالاتری دارد.
---	--



(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱۴۰۵/۰۵/۰۹)

۳	درستی یا نادرستی هریک از عبارت های زیر را مشخص کرده و شکل درست عبارت های نادرست را بنویسید. (آ) با افزایش غلظت یکی از واکنش دهنده ها در واکنش های تعادلی، مقدار ثابت تعادل واکنش مورد نظر افزایش پیدا می کند. (ب) متانول، یک مایع زرد رنگ و سمی بوده و آن را از واکنش میان کربن مونوکسید با گاز هیدروژن می توان به دست آورد. (پ) الماس، درجه سختی بالایی داشته و چگالی یک نمونه از آن در مقایسه با گرافیت بیشتر است. (ت) یون منیزیم، به آرایش الکترونی گاز نئون رسیده و چگالی بار آن در مقایسه با یون کلسیم بیشتر است.
---	--

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱۴۰۵/۰۴/۰۸)

دانش آموزی برای شست و شوی لباس های دارای لکه چربی با آب شور دریا، به طور جداگانه از دو نوع پاک کننده A و B استفاده و موارد زیر را مشاهده کرده است:	
پاک کننده A لکه های سفید بر روی لباس بر جای مانده است $\Rightarrow$ لباس کثیف (۱) پاک کننده B لکه های سفید بر روی لباس بر جای نمانده است $\Rightarrow$ لباس کثیف (۲)	۳
(آ) با افزودن پاک کننده A به مخلوط آب و روغن، مخلوط تشکیل شده پایدار است یا ناپایدار؟ (ب) لکه های چربی با کدام بخش پاک کننده B (قطبی یا ناقطبی)، جاذبه برقرار می کنند؟ (پ) اگر برای پاک کردن لکه های چربی یکسان از روی دو نوع پارچه نخی و پلی استر از پاک کننده A استفاده شود، درصد لکه های چربی باقی مانده بر روی کدام پارچه بیشتر است؟ (ت) با افزودن کدام ترکیب (کالر دار یا گوگرد دار یا نمک های فسفات) به پاک کننده A، درصد لکه های سفید بر روی لباس کاهش می یابد؟ چرا؟	

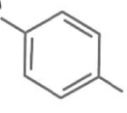
(آزمون نهایی ۱۰ مرداد - شیمی ۳)

در هریک از جمله های زیر، واژه درست را از داخل کمانک انتخاب کنید. (آ) از رنگدانه آهن (III)، برای ایجاد رنگ (قرمز / سفید) استفاده می شود.	
(ب) متانول، نوعی الکل است که از واکنش میان گاز (کربن مونوکسید / کربن دی اکسید) با گاز هیدروژن تولید می شود. (پ) قدرت پاک کنندگی صابون ها در مواجهه با لکه های چسبیده روی پارچه (پلی استری / نخی)، بیشتر از نوع دیگر پارچه است.	۲
(ت) یک نمونه (جوهر نمک / جوش شیرین)، خاصیت بازی داشته و با افزودن آن به پاک کننده ها، قدرت پاک کنندگی این مواد افزایش می یابد.	

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱۴۰۵/۰۵/۰۹)

در هریک از عبارت های داده شده، واژه درست را از داخل کمانک انتخاب کنید و در پاسخ برگ بنویسید. (آ) پتانسیل کاهش هر نیم سلول، به صورت نسبی و در مقایسه با عنصر (هیدروژن / طلا) در شرایط استاندارد اندازه گیری می شود.	
(ب) قدرت پاک کنندگی صابون در مواجهه با پارچه های پلی استری، (بیشتر / کمتر) از پارچه های نخی است. (پ) برای نگهداری از محلول هیدروکلریک اسید با غلظت یک مولار، می توان از ظرف ساخته شده از فلز (نقره / آهن) استفاده کرد.	۲
(ت) مخلوطی از آب، صابون و روغن، (پایدار / ناپایدار) بوده و مسیر حرکت نور در یک نمونه از آن (مشخص / نامشخص) است.	

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - دی ماه ۱۴۰۴)

پاک کننده هایی با ساختار زیر را در نظر بگیرید: $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{11}$  ماده (۲) $\text{SO}_3^- \text{Na}^+$ $\text{CH}_3(\text{CH}_2)_{11}-\text{C}(=\text{O})\text{O}^- \text{Na}^+$ ماده (۱) آ) کدام پاک کننده با یون های موجود در آب سخت تشکیل رسوب می دهد؟ در رسوب تولید شده، نسبت شمار آنیون به کاتیون کدام است؟ ب) در تهیه کدام پاک کننده (۱ یا ۲)، از مواد پتروشیمیایی استفاده می شود؟ پ) برای افزایش قدرت پاک کنندگی شوینده ها، به آن ها چه موادی (ترکیب های کلردار یا نمک های فسفات دار) را می افزایند؟ چرا؟ ت) در ساختار بخش آنیونی پاک کننده (۲)، چند پیوند اشتراکی کربن - کربن یگانه وجود دارد؟	۴
--	---

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - دی ماه ۱۴۰۴)

در دمای اتاق مطابق شکل زیر در دو ظرف جداگانه، محلول هایی از اسیدهای HA و HB تهیه شده است: $\text{pH} = 3$ $K_a = 3 \times 10^{-5}$ HA $\text{pH} = 5$ $K_a = 3 \times 10^{-2}$ HB آ) خاصیت اسیدی کدام محلول بیشتر است؟ چرا؟ ب) کدام اسید قوی تر است؟ چرا؟ پ) آیا ۱۰۰ میلی لیتر محلول HA را می توان با استفاده از ۱۰۰ میلی لیتر محلول ۰/۰۰۱ مولار NaOH به طور کامل خنثی کرد؟ دلیل پاسخ خود را بنویسید.	۷
---	---

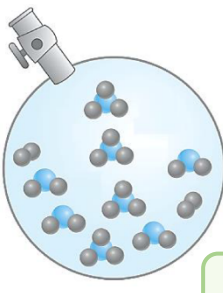
(آزمون نهایی ۱۰ مرداد - شیمی ۳)

اسید ضعیف HX، بر اساس معادله زیر با منیزیم هیدروکسید واکنش داده و خنثی می شود: $2\text{HX}(\text{aq}) + \text{Mg}(\text{OH})_2(\text{s}) \longrightarrow \text{MgX}_2(\text{aq}) + 2\text{H}_2\text{O}(\text{g})$ اگر غلظت یون هیدرونیوم در محلول این اسید برابر با ۰/۵ مول بر لیتر بوده و مقدار K_a آن نیز برابر با ۰/۵ مول بر لیتر باشد، به پرسش های زیر در رابطه با این ماده پاسخ بدهید. آ) مقدار pH این محلول چقدر است؟ محاسبه کنید. ب) غلظت اولیه اسید در محلول مورد نظر چقدر بوده است؟ پ) برای خنثی کردن ۲ لیتر از این محلول اسیدی، به چند مول منیزیم هیدروکسید نیاز داریم؟ محاسبه کنید.	۶
--	---

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱۴۰۵/۰۵/۰۹)

در دمای معین، در یک سیلندر با پیستون روان تعادل زیر برقرار است: $\text{N}_2\text{O}_4(\text{g}) \rightleftharpoons 2\text{NO}_2(\text{g})$ قهوه‌ای رنگ بی‌رنگ ۸ (آ) با افزایش دما، شدت رنگ سامانه افزایش یافته است. تعیین کنید تعادل گرماگیر است یا گرماده؟ (ب) اگر حجم سامانه افزایش یابد، هر یک از موارد زیر چه تغییری می‌کند؟ (a) غلظت مولی N_2O_4 (b) شمار مول NO_2 (پ) اگر $K = ۰/۵$ و $[\text{N}_2\text{O}_4] = ۰/۰۸$ باشد، $[\text{NO}_2]$ را حساب کنید.	
---	--

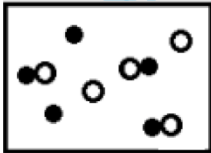
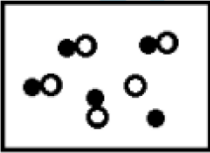
(آزمون نهایی ۱۰ مرداد - شیمی ۳)

 تصویر، نمایی از برقراری تعادل $2\text{SO}_2(\text{g}) \rightleftharpoons 2\text{SO}_3(\text{g}) + \text{O}_2(\text{g})$ در یک ظرف ۵ لیتری را نشان می‌دهد. اگر هر ذره نشان داده شده معادل با ۱/۰ مول باشد، به پرسش‌های زیر پاسخ دهید. (آ) ثابت تعادل این واکنش را محاسبه کنید. (ب) در صورت افزایش حجم ظرف، تعادل در کدام جهت (رفت / برگشت) جابه‌جا می‌شود؟ دلیل بنویسید. (پ) اگر افزایش دما منجر به تجزیه بیشتر SO_3 شود، واکنش در جهت رفت چگونه (گرماگیر / گرماده) است؟	۱۰
---	----

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱۴۰۵/۰۴/۰۸)

واکنش‌های تعادلی زیر را در نظر بگیرید: a) $\text{N}_2(\text{g}) + \text{O}_2(\text{g}) \rightleftharpoons 2\text{NO}(\text{g})$ b) $\text{N}_2\text{O}_4(\text{g}) + \text{Q} \rightleftharpoons 2\text{NO}_2(\text{g})$ (آ) عبارت ثابت تعادل را برای واکنش a بنویسید. (ب) تغییر حجم ظرف، بر جابه‌جایی کدام یک از تعادل‌های داده شده تاثیری ندارد؟ دلیل بنویسید. (پ) با افزایش دمای محتویات ظرف در تعادل b، سرعت واکنش رفت در این واکنش چگونه تغییر می‌کند؟ دلیل بنویسید.	
---	--

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱۴۰۵/۰۴/۰۸)

به پرسش‌ها پاسخ دهید: (آ) در دمای معین، مقداری از یک اسید ضعیف را به آب اضافه می‌کنیم. اگر درصد یونش محلول به دست آمده برابر ۲۰ درصد باشد، با محاسبه نشان دهید کدام یک از شکل‌های (۱ یا ۲) را می‌توان به این محلول نسبت داد؟	
 (۱)  (۲) ○ آنیون ● یون هیدرونیوم ⊙ مولکول اسید	۱۲
(ب) در سال ۲۰۱۱، محققان نشان دادند که هیپوکلرواسید (HClO) تولید شده توسط گلبول‌های سفید خون می‌تواند باکتری‌ها را از بین ببرد. اگر در لحظه تعادل، غلظت اسید در محلول برابر 0.03 مولار و pH آن 4.52 باشد، ثابت یونش این اسید را محاسبه کنید. ($\log 3 = 0.48$) $\text{HClO(aq)} \rightleftharpoons \text{H}^+(\text{aq}) + \text{ClO}^-(\text{aq})$	

(آزمون نهایی ۱۰ مرداد - شیمی ۳)

محلولی از هیدروفلوئوریک اسید با غلظت 0.5 مولار در اختیار داریم که درصد یونش اسید در آن برابر با 20 درصد است. در رابطه با این محلول، به پرسش‌های زیر پاسخ بدهید. (آ) غلظت یون هیدروژن در این محلول، برابر با چند مول بر لیتر است؟ محاسبه کنید. (ب) با اضافه کردن مقداری هیدروفلوئوریک اسید به محلول در دمای ثابت، مقدار pH و درصد یونش این محلول به ترتیب چه تغییری می‌کند؟ (افزایش/کاهش) (پ) این محلول آبی (محلول A) رسانایی بیشتر دارد یا محلول 0.5 مولار هیدروکلریک اسید (محلول B)؟ دلیل بنویسید.
--

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - ۱۴۰۵/۰۵/۰۹)

عامل طعم و بوی توت‌فرنگی، بنزوئیک اسید ($\text{C}_6\text{H}_5\text{COOH}$) است که به‌عنوان نگهدارنده نیز استفاده می‌شود. اگر در نمونه‌ای ۲ لیتری از آب توت‌فرنگی، pH محلول در دمای اتاق برابر 2.15 باشد؛ (آ) غلظت یون هیدرونیوم و بنزوات ($\text{C}_6\text{H}_5\text{COO}^-$) را در این محلول به دست آورید. ($\log 7 = 0.85$) (ب) اگر ثابت یونش بنزوئیک اسید در دمای اتاق برابر $10^{-5} \times 4/9$ باشد، عبارت ثابت یونش این اسید را بنویسید و حساب کنید تقریباً چند گرم بنزوئیک اسید در ابتدا در این محلول حل شده است؟ (جرم مولی بنزوئیک اسید برابر با 122 گرم بر مول است.)	۹
--	---

(آزمون شبیه‌ساز نهایی ماز - ۱۴۰۵/۰۴/۰۱)

عربی، زبان قرآن ۳

خاطره بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

نهایی ۱۴۰۵

خاطرہ بازی!

مطابقت سوالات امتحان نہایی با آزمون شبیه ساز نہایی ماز

۷	تَرْجِمِ الْآيَةَ وَ الْعِبَارَاتِ إِلَى الْفَارْسِيَّةِ: (الف) ﴿وَلَا تَهِنُوا وَلَا تَحْزَنُوا وَأَنْتُمْ الْأَعْلَوْنَ﴾ (۰/۷۵) (ب) لَكَ فِكْرٌ قَادِرٌ تَسْتَطِيعُ أَنْ تَفْهَمَ أَمْتَعَ مَا تَقْرَأُ. (۰/۷۵) (ج) كَانَ زَيْنُ الْعَابِدِينَ (ع) يَسْتَلِمُ الْحَجَرَ اسْتِلاَمًا سَهْلًا. ۰/۵
---	--

(آزمون نہایی ۳۰ تیر ۱۴۰۵ - عربی ۳ انسانی)

۷/۵	تَرْجِمِ الْعِبَارَاتِ إِلَى الْفَارْسِيَّةِ: (الف) ﴿قَالَ يَا لَيْتَ قَوْمِي يَعْلَمُونَ بِمَا غَفَرَ لِي رَبِّي وَ جَعَلَنِي مِنَ الْمُكْرَمِينَ﴾ (۰/۷۵) (ب) ﴿لَا عَلِمَ لَنَا إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا﴾ (۰/۵) (ج) ﴿وَلَا تَهِنُوا وَلَا تَحْزَنُوا وَأَنْتُمْ الْأَعْلَوْنَ﴾ (۰/۵) (د) يَنْظَاهِرُ طَائِرُ الْأُمِّ أَمَامَ الطَّائِرِ الْمُفْتَرِسِ بِأَنَّ جَنَاحَهُ مَكْسُورٌ. (۰/۷۵) (هـ) قَدْ يُشَجِّعُ الْمُتَفَرِّجُونَ فَرِيقَهُمُ الْفَائِزَ فَرَحِينَ. (۰/۵) (و) حِينَمَا شَاهَدَتْ النَّاسُ يَذْهَبُونَ إِلَى الْحَجِّ، مَرَّتْ أُمَامِي ذِكْرِيَاتِي. (۰/۷۵) (ز) يَقُولُ الْإِمَامُ الْحَسَنُ: إِنَّ أَحْسَنَ الْخُلُقِ الْحَسَنُ. (۰/۷۵) (ح) كُسِّرَ جَمِيعُ الْأَصْنَامِ الْكَبِيرَةِ فِي الْمَعْبَدِ إِلَّا الصَّنَمَ الْوَاحِدَ. (۰/۷۵) (ط) لِذَلِكَ أَرْسَلَ اللَّهُ إِلَى النَّاسِ أَنْبِيَاءَ لِيُبَيِّنُوا الصِّرَاطَ الْمُسْتَقِيمَ وَ الدِّينَ الْحَقَّ. (۰/۷۵) (ی) أَنَا أَتَمَنَّى أَنْ أَتَشَرَّفَ مَعَ جَمِيعِ أَعْضَاءِ الْأُسْرَةِ لَزِيَارَةِ مَكَّةَ الْمَكْرَمَةِ. (۰/۷۵) (ک) لَمْ تَصْعُدْ وَالِدَةُ عَارِفٍ جَبَلَ النُّورِ لِأَنَّ رَجُلَ الْأُمِّ كَانَتْ تَوْلِيْمُهَا. (۰/۷۵)	۶
-----	--	---

(آزمون شبیه ساز نہایی ماز - دی ماه ۱۴۰۴)

خاطره بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

۲	۱) اِبْحَثْ فِي هَذِهِ الْعِبَارَاتِ عَنْ: «الف) اسم الفاعِل (ب) اسم المفعول (ج) اسم المُبالِغَة (د) اسم التَّفضيل (ه) اسم المَكان» ﴿وَمَا الْحَيَاةُ الدُّنْيَا إِلَّا لَعِبٌ وَ لَهْوٌ...﴾ - يَذْهَبُ الصَّيَّادُونَ الْإِفْرِيقِيَّونَ إِلَى صَيْدِ السَّمَكِ - أَنْزَلَ اللَّهُ السَّكِينَةَ عَلَى قُلُوبِ الْمُؤْمِنِينَ لِيَكُونُوا مِنَ الْمُنْذَرِينَ - قَامُوا عَنْ مَجَالِسِهِمْ لِأَبَائِهِمْ وَ إِنْ كَانُوا أَمْرَاءَ. ۲) تَرْجِمِ الْكَلِمَاتِ الَّتِي تَحْتَهَا خَطٌّ حَسَبَ الْعِبَارَاتِ. ﴿... فَإِنَّ حِزْبَ اللَّهِ هُمُ الْغَالِبُونَ﴾ - (ز) هَذَا الْبَيْتُ مَأْخُوذٌ مِنْ تِلْكَ الْآيَةِ -- (ح) لَافَقَرَّ أَشَدُّ مِنَ الْجَهْلِ.	۱۰
---	---	----

(آزمون نهایی ۳۰ تیر ۱۴۰۵ - عربی ۳ انسانی)

۲	۱ - عَيِّن: الف) اِسْمُ الْفَاعِلِ، ب) اِسْمُ الْمَفْعُولِ، ج) اِسْمُ الْمُبَالِغَةِ، د) اِسْمُ التَّفْضِيلِ و ه) اِسْمُ الْمَكَانِ رَأَى أَكْبَرَ أَوْلَادِي صَدِيقَهُ مُتَعَجِّبًا - يَسْتَعْدِمُ أَخِي الْجَزَاةَ لِلْعَمَلِ فِي مَزْرَعَتِهِ - رَبِّ اجْعَلْنِي مِنَ الْمُكْرَمِينَ. ۲ - تَرْجِمِ مَا أَشِيرَ إِلَيْهِ بِخَطٍّ: لَا فَقَرَ أَشَدُّ مِنَ الْجَهْلِ. وَقَفَ الْمُهَنْدِسُ الشَّابُّ أَمَامَ الْمَصْنَعِ مُبْتَسِمًا.	۱۰
---	---	----

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - دی ماه ۱۴۰۴)

۰/۵	اِنتَخِبِ الصَّحِيحَ فِي التَّرْجَمَةِ: الف) لَنْ يُعْطِيَ الْمُدِيرُ مَسْئُولِيَّةَ الْمَكْتَبَةِ إِلَّا كَاطِمًا. ۱) کسی جز مدیر، مسؤولیت کتابخانه را به کاظم نخواهد داد. ۲) مدیر، مسؤولیت کتابخانه را تنها به کاظم خواهد داد. ب) اِنْسَحَبِ الْعَدُوُّ اِنْسِحَابَ الْخَائِفِينَ. ۱) دشمن، مانند ترسوها عقب نشینی کرد. ۲) دشمن، بی گمان همراه ترسوها عقب نشینی کرد.	۷
-----	---	---

(آزمون نهایی ۳۰ تیر ۱۴۰۵ - عربی ۳ انسانی)

۰/۵	اِنتَخِبِ التَّرْجَمَةَ الصَّحِيحَةَ: ۱) كَانَ ذَلِكَ الرَّجُلُ اَنْشَدَ هَذِهِ الْقَصِيدَةَ: الف) آن، مردی است که این قصیده را سروده است. ۲) لَمْ يَنْسَحِبِ الْعَدُوُّ اِنْسِحَابَ الْخَائِفِينَ: الف) دشمن همچون ترسوها عقب نشینی نکرد. ب) آن مرد، این قصیده را سروده بود. ب) دشمن همچون افراد ترسو عقب نشینی نمی کند.	۸
-----	--	---

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱۴۰۵/۰۳/۰۹)

خاطره بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

۱	تَرْجِمِ الْكَلِمَاتِ الَّتِي تَحْتَهَا خَطٌّ: الف) كَانَتْ طَيْسِفُونُ عَاصِمَةَ السَّاسَانِيِّينَ. ج) الْعَقَّادُ أَدِيبٌ وَ صَحْفِيٌّ مِصْرِيٌّ. ب) أَلْهُوَاءُ يُشَجِّعُونَ فَرِيقَهُمُ الْفَائِزَ. د) أَلْفَاسُ آلَةٌ ذَاتُ يَدٍ مِنَ الْخَشَبِ.	۱
---	--	---

(آزمون نهایی ۳۰ تیر ۱۴۰۵ - عربی ۳ انسانی)

۵	الف) آلَةٌ ذَاتُ يَدٍ مِنَ الْخَشَبِ يُقَطَّعُ بِهَا. (الفأس - الخيام - السعي) ب) أَعْلَى الْجَبَلِ وَ رَأْسُهُ. (القمة - الرجل - الجائع)	۰/۵
---	---	-----

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - دی ماه ۱۴۰۴)

۲	تَرْجِمِ الْأَفْعَالَ التَّالِيَةَ حَسَبَ الْعِبَارَاتِ: كَتَبَ: نوشت الف) إِنْ تَكْتُبْ بِعَجَلَةٍ، فَسُيُصِخْ خَطُّهَا قَبِيحًا. ب) كُنَّا قَدْ كَتَبْنَا دُرُوسَنَا ج) قَدْ يَكْتُبُ الطَّالِبُ نَصًّا قَصِيرًا. إِسْتَعَانَ: یاری جست د) الْمُسْلِمُونَ لِيَسْتَعِينُوا بِالصَّبْرِ وَ الصَّلَاةِ. هـ) لَا أَسْتَعِينُ مِنْ أَحَدٍ إِلَّا اللَّهَ. و) اسْتَعَانَ الْمُؤْمِنُونَ بِالْخَيْرِ. وَاصِلٌ: ادامه داد ز) أَنْتُمْ تَذْهَبُونَ إِلَى الْجَامِعَةِ لِتُوَاصِلُوا دَرَسَاتِكُمْ. ح) يَا بَنَّتِي! وَاصِلِي عَمَلِكَ الْجَمِيلِ.	۹
---	---	---

(آزمون نهایی ۳۰ تیر ۱۴۰۵ - عربی ۳ انسانی)

۲	تَرْجِمِ الْكَلِمَاتِ الَّتِي تَحْتَهَا خَطٌّ: كَتَبَ (نوشت) الف) لِمَ لَا تَكْتُبِينَ وَاجِبَاتِكَ. ب) رَجَاءٌ، لَا تَكْتُبْنَ عَلَى الشَّجَرَةِ. ج) قَدْ يَكْتُبُ هَؤُلَاءِ التَّلَامِيذُ تَمَارِيْنَهُمْ. يُقَاتِلُ (می جنگد) د) أَنْتُمْ لَنْ تُقَاتِلَا فِي هَذَا السَّبِيلِ صَفًّا. هـ) قَاتِلُوا فِي سَبِيلِ اللَّهِ. و) هَذَانِ الرَّجُلَانِ لَمْ يُقَاتِلَا. ذَكَرَ (یاد کرد) ز) لَا أَذْكَرُ غُيُوبَ الْآخَرِينَ. ح) ذَكِّرْ اسْمَ صَدِيقِي.	۹
---	---	---

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - دی ماه ۱۴۰۴)

خاطرہ بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

۰/۵	اُكْتُبِ الْمُفْرَدَ أَوْ الْجَمْعَ:	۴
	(الف) إِنَّ أَرْجُلِي تُؤَلِّمُنِي. الْمُفْرَدُ: (ب) يَتَّبِعُ الْحَيَوَانَ الْفَرِيسَةَ. الْجَمْعُ:	

(آزمون نهایی ۳۰ تیر ۱۴۰۵ - عربی ۳ انسانی)

۰/۵	اُكْتُبِ مُفْرَدَ الْكَلِمَتَيْنِ أَوْ جَمْعَهُمَا:	۴
	(الف) الْفَرِيسَةُ: (ب) الْأَكْتافُ:	

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - دی ماه ۱۴۰۴)

۱	تَرْجِمِ الْكَلِمَاتِ الَّتِي تَحْتَهَا خَطٌّ:	۱
	(الف) كَانَتْ طَيْسِفُونُ عَاصِمَةَ السَّاسَانِيِّينَ. (ج) الْعَقَّادُ أَدِيبٌ وَ صَحْفِيٌّ مِصْرِيٌّ. (ب) أَلْهُوَاءُ يُشَجِّعُونَ فَرِيقَهُمُ الْفَائِزَ. (د) أَلْفَاسُ آلَةٍ ذَاتُ يَدٍ مِنَ الْخَشَبِ.	

(آزمون نهایی ۳۰ تیر ۱۴۰۵ - عربی ۳ انسانی)

۲	۱- إِبْحَثْ عَنِ الْأَسْمَاءِ التَّالِيَةِ فِي هَذِهِ الْجُمْلِ: (الف) إِسْمُ الْفَاعِلِ (ب) إِسْمُ الْمَفْعُولِ (ج) إِسْمُ الْمُبَالِغَةِ (د) إِسْمُ التَّفْضِيلِ (هـ) إِسْمُ الْمَكَانِ يَبْقَى الْمُحْسِنُ حَيًّا وَ إِنْ نُقِلَ إِلَى مَنَازِلِ الْأَمْوَاتِ. - سَمَكَةُ التِّيْلَابِ مِنْ أَغْرَبِ الْأَسْمَاكِ. - لَا أَظُنُّ أَنَّ هُنَاكَ كُتُبًا مُكْرَرَةً. - ﴿إِنَّ النَّفْسَ لَأَمَّارَةٌ بِالسُّوءِ﴾ ۲- تَرْجِمِ الْكَلِمَاتِ الَّتِي تَحْتَهَا خَطٌّ: (الف) لَا سَوْءَ أَسْوَأَ مِنَ الْكُذْبِ. (ب) الطَّائِرُ يَنْظَاهِرُ بِأَنَّ جَنَاحَهُ مَكْسُورٌ. (ج) طَيْسِفُونُ كَانَتْ عَاصِمَةَ السَّاسَانِيِّينَ.	۱۰
---	---	----

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱۴۰۵/۰۴/۲۹)

۱	تَرْجِمِ الْكَلِمَاتِ الَّتِي تَحْتَهَا خَطٌّ. (الف) شَاهَدْتُ شَلَالًا جَمِيلًا هُنَاكَ. (ج) قَرَأْتُ مَصَادِرَ كِتَابِي. (ب) صَنَعْتُ وَعَاءً مِنَ الْخَشَبِ. (د) كَانَ صَدِيقِي صَحْفِيًّا.	۱
---	--	---

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱۴۰۴/۱۲/۰۱)

۱	تَرْجِمِ الْكَلِمَتَيْنِ اللَّتَيْنِ تَحْتَهُمَا خَطٌّ: (الف) ﴿أَيُخْسِبُ الْإِنْسَانُ أَنْ يَتْرَكَ سُدًى﴾ (ج) هُوَ حَمَلٌ فَأَسَاءُ. (ب) هَلْ تَرَاهُمْ خُلِقُوا مِنْ فِصَّةٍ. (د) هُوَ لَجَأٌ إِلَى غَارٍ.	۱
---	---	---

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - دی ماه ۱۴۰۴)

زمین شناسی

خاطره بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

نهایی ۱۴۰۵

۱/۲۵	جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل نمایید: الف) با گذشت زمان و سرد شدن زمین، سنگ های به عنوان اولین اجزا سنگ کره تشکیل شدند. ب) به فرآیند جداسازی کانی های مفید اقتصادی از باطله، ماده معدنی گفته می شود. پ) هر چه سنگی قابلیت انتقال و هدایت آب بیشتری داشته باشد، آن بیشتر است. ت) به مواد آتشفشانی جامد که به صورت ذرات ریز و درشت به هوا پرتاب می شوند، می گویند. ث) بزرگ ترین میدان گازی شناخته شده در ایران و جهان، میدان گازی است.	۲
------	--	---

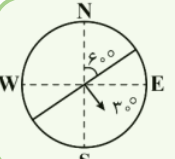
(آزمون نهایی ۱۲ مرداد ۱۴۰۵ - زمین شناسی)

۱	پاسخ مناسب برای تکمیل عبارات زیر را از داخل پرانتز () انتخاب نمایید. الف) پیدایش فصل ها حاصل حرکت (وضعی - انتقالی) زمین و انحراف $23/5$ درجه ای محور زمین است. ب) فرسایش (ورقه ای - خندقی) نقش مهمی در شست و شوی خاک در سطح حوضه آبریز دارد. ج) در پرتونگاری از کانی (تالک - باریت) استفاده می شود. د) بزرگ ترین میدان نفتی ایران، (پارس جنوبی - اهواز) است.	۴
---	---	---

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱۱ مرداد ماه ۱۴۰۵)

۱	شیب و امتداد لایه رسم شده در شکل مقابل را، با توجه به علائم قراردادی بنویسید. امتداد: الف شیب: ب 	۱۱
---	--	----

(آزمون نهایی ۱۲ مرداد ۱۴۰۵ - زمین شناسی)

۰/۵	با توجه به شکل مقابل، موارد خواسته شده را مشخص کنید. الف) امتداد لایه ب) شیب لایه 	۱۴
-----	---	----

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱۱ مرداد ماه ۱۴۰۵)

۱/۲۵	گزینه مناسب را انتخاب نمایید: الف) استروماتولیت‌ها آثار فسیلی قدیمی در زمان و مربوط به دریاهای می باشند. (۱) پرکامبرین-کم عمق (۲) کامبرین-کم عمق (۳) پرکامبرین-عمیق (۴) کامبرین-عمیق ب) عمده ذخایر نفتی ایران در نفت گیرهای قرار دارد. (۱) گنبد نمکی (۲) گسلی (۳) تاقدیسی (۴) ریف مرجانی پ) سنگ کره قاره‌ای نسبت به سنگ کره اقیانوسی، ضخامت و چگالی دارد. (۱) بیشتر-بیشتر (۲) کمتر-کمتر (۳) بیشتر-بیشتر (۴) بیشتر-کمتر ت) مقاومت کدام یک از سنگ‌های زیر در برابر تنش‌های وارده بیشتر است؟ (۱) سنگ‌های مارنی (۲) سنگ گچ (۳) شیل (۴) گابرو ث) کدام یک از گسل‌های زیر امتداد شمالی-جنوبی دارد؟ (۱) گسل زاگرس (۲) گسل هریرود (۳) گسل بشاگرد (۴) گسل البرز	۳

(آزمون نهایی ۱۲ مرداد ۱۴۰۵ - زمین شناسی)

۱	در سؤالات زیر، گزینه مناسب را انتخاب نمایید.	۳
	الف) شکل مدار و جهت گردش سیارات به دور خورشید چگونه است؟	
	(۱) دایره‌ای و مخالف حرکت عقربه‌های ساعت	
	(۲) دایره‌ای و در جهت حرکت عقربه‌های ساعت	
	(۳) بیضوی و در جهت حرکت عقربه‌های ساعت	
	(۴) بیضوی و مخالف حرکت عقربه‌های ساعت	
	ب) کدام گوهر سیلیکاتی در سنگ‌های آذرین یافت می‌شود؟	
	(۱) زمرد (۲) فیروزه (۳) گارنت (۴) یاقوت	
	ج) کدام موج لرزه‌ای مانند حرکت امواج دریا ذرات را در یک مدار دایره‌ای به ارتعاش در می‌آورد؟	
	(۱) موج L (۲) موج S (۳) موج P (۴) موج R	
	د) کدام یک از گسل‌های زیر دارای امتداد شمال شرق - جنوب غرب است؟	
	(۱) درونه (۲) هریرود (۳) کازرون (۴) اصلی زاگرس	

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱۱ مرداد ماه ۱۴۰۵)

خاطره بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی ماز

۲/۵	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید: الف) لایه لایه بودن از ویژگی بارز کدام سنگ ها می باشد؟ ب) کدام عنصر در ساخت گوشی تلفن همراه کاربرد دارد؟ پ) انحلال پذیری سنگ گچ بیشتر است یا سنگ آهک؟ ت) فرسایش پذیرترین خاک ها در مناطق خشک کدامند؟ ث) تخریب ناشی از امواج درونی بیشتر است یا امواج سطحی؟ ج) براساس طبقه بندی بیوشیمیایی عناصر، کربن جزء عناصر اصلی است یا فرعی؟ چ) مقدار انرژی آزاد شده از زمین لرزه، نشانگر شدت زمین لرزه است یا بزرگی آن؟ ح) کدام شاخه از زمین شناسی به مطالعه خصوصیات فیزیکی زمین و محیط اطراف آن می پردازد؟ خ) صنعتی که با جاذبه های طبیعت بی جان و پدیده های زمین شناختی سروکار دارد، کدام است؟ د) حفر گمانه و چاهک اکتشافی از روش های مستقیم مطالعات زیر سطحی است، یا غیرمستقیم؟	۷
-----	--	---

(آزمون نهایی ۱۲ مرداد ۱۴۰۵ - زمین شناسی)

۱	درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید. الف) کهکشان راه شیری از بالا مارپیچی شکل و از پهلو شبیه عدسی محدب است. ب) مطابق با سری واکنشی بوون، از واکنش پیروکسن با مذاب باقی مانده، کانی آمفیبول تشکیل می شود. ج) در طبقه بندی بیوشیمیایی عناصر (از نظر مقدار در بدن) عناصر پتاسیم و کلر در دسته هایی متفاوت جای می گیرند. د) در طبقه بندی مهندسی، خاک های ماسه ای در دسته خاک های ریزدانه جای می گیرند.	۱
---	---	---

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱۱ مرداد ماه ۱۴۰۵)

۰/۷۵	در هر یک از موارد زیر، کدام کانی مورد استفاده قرار می گیرد؟ الف) پرتونگاری ب) روکش قرص ها پ) آنتی بیوتیک ها	۸
------	---	---

(آزمون نهایی ۱۲ مرداد ۱۴۰۵ - زمین شناسی)

۱	پاسخ مناسب برای تکمیل عبارات زیر را از داخل پرانتز () انتخاب نمایید. الف) پیدایش فصل ها حاصل حرکت (وضعی - انتقالی) زمین و انحراف ۲۳/۵ درجه ای محور زمین است. ب) فرسایش (ورقه ای - خندقی) نقش مهمی در شست و شوی خاک در سطح حوضه آبریز دارد. ج) در پرتونگاری از کانی (تالک - باریت) استفاده می شود. د) بزرگ ترین میدان نفتی ایران، (پارس جنوبی - اهواز) است.	۴
---	--	---

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱۱ مرداد ماه ۱۴۰۵)

۱۲	با توجه به چرخه ویلسون، به سوالات زیر پاسخ دهید: الف) در کدام مرحله از چرخه ویلسون، اقیانوس اطلس امروزی تشکیل شده است؟ ب) بر اثر برخورد عربستان به ایران در مرحله زمین درز، کدام رشته کوه بوجود آمده است؟	۰/۵
----	---	-----

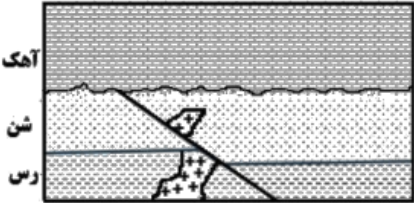
(آزمون نهایی ۱۲ مرداد ۱۴۰۵ - زمین شناسی)

هر یک از پدیده‌های ستون «الف» در کدام مرحله از چرخه ویلسون (در ستون «ب») رخ می‌دهد. (یک مورد در ستون «ب» اضافه می‌باشد).

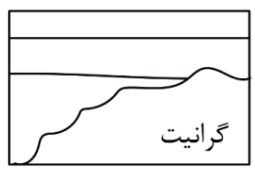
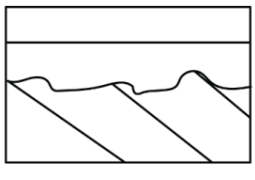
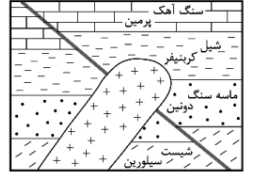
ستون «الف»	ستون «ب»
الف - ایجاد پشته‌های میان اقیانوسی	۱ - مرحله زمین درز
ب - تشکیل دریای مدیترانه	۲ - مرحله جوانی
ج - پیدایش رشته‌کوه زاگرس	۳ - مرحله افول
د - ایجاد درازگودال اقیانوسی	۴ - مرحله جنینی
	۵ - مرحله پایانی

۵

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱۱ مرداد ماه ۱۴۰۵)

۱۵	با توجه به شکل، به سوالات زیر پاسخ دهید: الف) نوع ناپیوستگی را مشخص نمایید. ب) سن نسبی گسل بیشتر است یا توده نفوذی؟ پ) کدام لایه رسوبی در نزدیکی ساحل ته نشین شده است؟	۰/۷۵
		

(آزمون نهایی ۱۲ مرداد ۱۴۰۵ - زمین شناسی)

۱۰	با توجه به شکل های زیر پاسخ دهید.	۱
 شکل ۳  شکل ۲  شکل ۱		
الف) در شکل ۱، بین رگه آذرین و گسل، کدام یک سن نسبی کمتری دارد؟ ب) گسل شکل ۱، از چه نوعی است؟ ج) نوع ناپیوستگی در شکل های ۲ و ۳ را مشخص کنید. شکل ۲: شکل ۳:		

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱۱ مرداد ماه ۱۴۰۵)

خاطره بازی!

مطابقت سوالات امتحان نهایی با آزمون شبیه ساز نهایی **ماز**

۰/۷۵	کاربردهای بالاست را بنویسید.	۱۸
------	------------------------------	----

(آزمون نهایی ۱۲ مرداد ۱۴۰۵ - زمین شناسی)

۱	مفاهیم و اصطلاحات زیر را تعریف کنید. الف) سطح محوری چین ب) بالاست	۲۲
---	---	----

(آزمون شبیه ساز نهایی ماز - ۱۱ مرداد ماه ۱۴۰۵)