

نام و نام خانوادگی:

نام آزمون: بهمن - جامع نهم

دیپارستان هدی

پیام‌های آسمان نهم

۱ آب‌های زیر به ترتیب چه دارند؟

آب استخر - آب دریا - آب نمک غلیظ - آب لوله‌کشی

متوسط - منته

۱ مضاف - مطلق - مضاف - مطلق ۲ مطلق - مضاف - مضاف - مطلق ۳ مطلق - مطلق - مضاف - مطلق ۴ مطلق - مطلق - مضاف - مطلق

۲ در کدام یک از گزینه‌ها وضو واجب است؟

آسان - منته

۱ هنگام طواف مستحب در حج ۲ هنگام دست زدن به آیات قرآن
۳ هنگام دست زدن به نام ائمه اطهار ۴ هنگام تلاوت قرآن

سخت - نمونه دولتی و تیزهوشان

۳ به فرموده امام صادق (ع)، چه گروهی هدایتگران واقعی مردم نیستند؟

۱ فقیهان پرهیزکاری که از دین خود محافظت می‌کنند. ۲ فقیهانی که برخلاف هوای نفس خود رفتار می‌کنند.
۳ فقیهانی که مطیع دستور خداوند هستند. ۴ فقیهانی که مطیع دستور خداوند و خواسته‌های درونی خویش هستند.

۴ هدایت و رهبری مردم در عصر غیبت به اسلام‌شناسی دانا و شجاع و مدیر و مدبری که در هر زمان با در نظر گرفتن مصلحت جامعه اسلامی، از تمام توان و امکانات برای پاسداری از دین و اجرای احکام الهی در جامعه استفاده می‌کند گفته می‌شود.

متوسط - منته

۱ بر عهده‌ی خود مردم می‌باشد - مرجع تقلید ۲ بر عهده‌ی عالمان و دانشمندان دینی است - مرجع تقلید
۳ بر عهده‌ی فیلسوفان می‌باشد - ولی فقیه ۴ بر عهده‌ی عالمان و دانشمندان دینی است - ولی فقیه

۵ کدام عبارت مربوط به مسئله امکان عمر طولانی برای حضرت مهدی (ع) می‌باشد؟

سخت - منته

۱ در طول تاریخ انسان‌هایی بوده‌اند که عمر طولانی داشته‌اند؛ مانند حضرت نوح که بیش از ۹۵۰ سال عمر کرد.
۲ اگر کسی بتواند مسائل اجتماعی را به خوبی مراعات کند از عمر طولانی‌تری برخوردار خواهد بود.
۳ ایشان از نظر بدنی از دیگر انسان‌ها متفاوت هستند.
۴ سال‌های آسمان با سال‌های زمین متفاوت است و عمر حضرت مهدی (ع) به سال‌های آسمان است، نه زمین.

۶ آیه «أَفَكُلَّمَا جَاءَكُمْ رَسُولٌ بِمَا لَا تَهْوَىٰ أَنفُسُكُمْ اسْتَكْبَرْتُمْ فَفَرِيقًا كَذَّبْتُمْ وَ فَرِيقًا تَقْتُلُونَ» به عکس‌العمل مردم درباره کدام یک از ویژگی‌های مهم پیامبران اشاره دارد؟

سخت - نمونه دولتی و تیزهوشان

۱ تسلیم در برابر امر خدا ۲ مبارزه با عقاید باطل و خرافات
۳ دعوت مردم به تفکر و اندیشه‌ورزی ۴ استقامت و پایداری در راه خدا

۷ بیت «بر او ختم آمده پایان این راه / بدو مُنزَل شده ادعوا الی الله» در توصیف کدام پیامبر الهی است و چه مفهومی را بیان می‌کند؟

سخت - نمونه دولتی و تیزهوشان

۱ حضرت محمد (ص) - پایداری در مقابل امتحان الهی ۲ حضرت محمد (ص) - ختم نبوت
۳ حضرت ابراهیم (ع) - وحدت دین ۴ حضرت ابراهیم (ع) - پایداری در مقابل امتحان الهی

سخت - نمونه دولتی و تیزهوشان

۸ احساس بیهودگی در زندگی چه موقع ایجاد می‌شود؟

۱ نداشتن هدف متعالی ۲ به دنبال علم و دانش نرفتن ۳ بی‌توجهی به قوانین الهی ۴ نداشتن دوست واقعی

دیبرستان هدی

- ۹ آیه شریفه «أَفَحَسِبْتُمْ أَنَّمَا خَلَقْنَاكُمْ عَبَثًا وَأَنَّكُمْ إِلَيْنَا لَا تُرْجَعُونَ» به کدام یک از آثار ایمان اشاره دارد و چه مفهومی را بیان می کند؟ سخت - منتا
- ۱ آرامش روحی - بیهوده نبودن خلقت انسان
- ۲ وارد شدن در رحمت و فضل خدا - بی هدف بودن خلقت جهان
- ۳ رهایی از سردرگمی و بی هدفی - بیهوده نبودن خلقت انسان
- ۴ هدایت به راه راست - بی هدف نبودن خلقت جهان
- ۱۰ آیهی «وَهُوَ الْغَفُورُ الْوَدُودُ» اشاره به کدام یک از صفات خداوند دارد؟ متوسط - نمونه دولتی و تیزهوشان
- ۱ یاری کننده
- ۲ دوستار بندگان
- ۳ توبه پذیر
- ۴ آگاه بر همه چیز

عربی نهم

- ۱۱ وزن کدام کلمه درست نوشته شده است؟ سخت - منتا
- ۱ استکبار (افعال)
- ۲ انفجار (افعال)
- ۳ انصراف (انفعال)
- ۴ اكتساب (استفعال)
- ۱۲ ترجمه کدام عبارت نادرست است؟ متوسط - منتا
- ۱ كَانَتْ مِیَاهُ الْبَحْرِ هَادِئَةً فِی الْبَدَايَةِ: آب های دریا در ابتدا آرام بود.
- ۲ فَأَصَابَتْ سَفِیْنَهُمْ صَخْرَةٌ: فُخَاوَا: پس کشتیشان به صخره ای برخورد کرد؛ پس رسیدند.
- ۳ یَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اضْبِرُوا: ای کسانی که ایمان آورده اید، صبر کنید.
- ۴ فَأَتَيْنَا وَشَاهَدْنَاكُمْ: پس آمدند و آن ها را دیدند.
- ۱۳ کدام گزینه از نظر مترادف و متضاد بودن نادرست است؟ منتا - آسان
- ۱ عَادَاةٌ = عُدْوَانٌ
- ۲ رَأَى = شَاهَدَ
- ۳ أَمْسٌ ≠ عُدٌ
- ۴ حَیَاةٌ = سَاخَةٌ
- ۱۴ ترجمه کدام جمله درست است؟ متوسط - منتا
- ۱ أَبْحَثُ عَنْ عَمَلٍ، عِنْدِي مُشْكَلَةٌ: دنبال کاری می گردم، مشکلی دارم.
- ۲ فَسَأَلَهُ: «مَاذَا تَطْلُبُ مِنِّي؟» پس از او سؤال کردم: «از من چه می خواهی؟»
- ۳ رَجَاءٌ، اضْنَعْ جِدَارًا حَسَنِيًّا بَيْنَنَا: لطفاً، دیواری چوبی بین ما بساز.
- ۴ كَانَ حَمِيدٌ وَسَعِيدٌ أَخَوَيْنِ فِی مَزْرَعَةٍ قَمَحٍ: حمید و سعید دو برادر در مزرعه گندم هستند.
- ۱۵ نگارش کدام عبارت نادرست است؟ متوسط - نمونه دولتی و تیزهوشان
- ۱ یَا صَدِيقَانِ اِحْمِلُوا هَذِهِ الْمِصْرَةَ. یا صدیقاتی اِحْمِلِنِ هَذِهِ الْكُرْسَى.
- ۲ أَيُّهَا الطِّفْلُ الْعَبُّ مَعَ أَخِيكَ.
- ۴ یَا أَوْلَادِي أَكْتُبُوا وَاجِبَاتِكُمْ.
- ۱۶ کدام کلمه پریشی مناسب جای خالی است؟ منتا - آسان
- أُنْخَتًا لِإِسْحَاقَ؟ لَهُ أُخْتَانِ.
- ۱ مِنْ أَيْنَ
- ۲ أَيْنَ
- ۳ كَيْفَ
- ۴ لِمَاذَا
- ۱۷ با توجه به مفهوم وزن «فاعل» و «مفعول» ترجمه کدام کلمه نادرست آمده است؟ متوسط - منتا
- ۱ مَصْنُوعٌ: ساخته شده
- ۲ كَاتِبٌ: نویسنده
- ۳ شَاهِدٌ: دیده شده
- ۴ مَنْصُورٌ: یاری شده
- ۱۸ در کدام گزینه هر دو فعل به صورت درست ترجمه شده اند؟ متوسط - منتا
- ۱ أَخْرُجُ: خارج می شوم / فَرَحْتُ: شاد شدیم
- ۲ سَنَصْنَعُ: خواهیم ساخت / مَا عَبَدْتُ: عبادت کردم
- ۳ مَا ظَلَمْنَا: ظلم نکردم / سَفَّرَحِينٌ: شاد خواهی شد
- ۴ ظَلَمُوا: ظلم کردند / لَا يَتَعَلَّمُونَ: نمی دانند

دبیرستان هدی

۱۹ پاسخ درست سؤال زیر در کدام گزینه آمده است؟
«هَلْ تَكْتَبِينَ واجباتك؟»

متوسط - منتا

۱. نَعَمْ، أَكْتُبُ واجباتك. ۲. نَعَمْ، كَتَبْتُ واجباتي. ۳. لا، لا أَكْتُبُ واجباتك. ۴. لا، لا أَكْتُبُ واجباتي.

سخت - نمونه دولتی و تیزهوشان

۲۰ در کدام گزینه کلمات از نظر معنا با هم هماهنگ نیستند؟

۱. الرَّصِيفُ / مَمَرُ الْمَشَاةِ / الطَّرِيقُ / الشَّارِعُ ۲. صَبَاحٌ / ظُهْرٌ / مَسَاءٌ / وِرَاءُ
۳. مُسْتَشْفَى / مُمَرَّضَةٌ / ضَعْفُ الدَّمِ / وَصْفَةٌ ۴. جَامِعَةٌ / أَبْحَاتٌ / زُمْلَاءٌ / تَخْرُجُ

فارسی نهم

سخت - نمونه دولتی و تیزهوشان

۲۱ کدام گزینه مفهوم کنایه‌ای ندارد؟

۱. مادران دل به مهر فرزندان، گرم و تپنده می‌دارند. ۲. فرزندان در پرتو گرم و گوارای مادر، جان می‌گیرند.
۳. تو می‌خواهی، بخوانی و من می‌خواهم بدانم. ۴. در دوران مقدس، همه برای وطن تن را سپر کرده‌اند.

سخت - منتا

۲۲ هسته‌ی گروه مفعولی در کدام گزینه به درستی مشخص شده است؟

۱. خورشید عالم گستر روحم را به وجد می‌آورد. ۲. طلسم نفرین‌شده از گنج محافظت می‌کرد.
۳. کلید موفقیت را به دست گرفته‌ام. ۴. تو کتاب‌های مفید را مطالعه کن.

سخت - منتا

۲۳ اگر بخواهیم آثار زیر را به ترتیب قرن تألیف اثر مرتب کنیم، کدام گزینه صحیح خواهد بود؟

۱. چهارمقاله / اخلاق ناصری / قابوس‌نامه / دیوان حنظله بادغیسی ۲. دیوان حنظله بادغیسی / قابوس‌نامه / چهارمقاله / اخلاق ناصری
۳. چهارمقاله / دیوان حنظله بادغیسی / قابوس‌نامه / اخلاق ناصری ۴. دیوان حنظله بادغیسی / چهارمقاله / اخلاق ناصری / قابوس‌نامه

۲۴ نقش واژه‌های مشخص شده در کدام گزینه، به درستی آمده است؟

سخت - منتا

«امیر خراسان را پرسیدند که تو فردی فقیر و بی‌چیز بودی و شغلی پست داشتی. به امیری خراسان چون افتادی؟»

۱. نهاد - مسند - مفعول ۲. مفعول - مسند - مسند ۳. مفعول - نهاد - مسند ۴. متمم - مسند - مفعول

سخت - منتا

۲۵ کدام گزینه درباره بیت زیر نادرست است؟

«دانی که ایران نشست من است جهان، سر به سر، زیر دست من است؟»

۱. در بیت، جمله اسنادی وجود دارد. ۲. «ایران» نهاد است.
۳. فعل‌های جمله، «دانی»، «نشست» و «است» هستند. ۴. «من» در هر دو مصرع، مضاف‌الیه است.

سخت - منتا

۲۶ کدام ابیات با هم تناسب مفهومی دارند؟

- الف) هم‌نشین تو از تو به باید
ب) تا توانی می‌گریز از یار بد
ج) دیدار یار غایب دانی چه ذوق دارد؟
د) با بدان کم‌نشین که صحبت بد
- تا تو را عقل و دین بیفزاید
یار بد بدتر بود از مار بد
ابری که در بیابان بر تشنه‌ای بیارد
گرچه پاکی تو را پلید کند

۱. الف - د ۲. ب - ج ۳. ب - د ۴. ج - د

سخت - منتا

۲۷ کدام ترکیب تشبیه محسوب می‌شود؟

۱. نقش عجیب ۲. حقه انار ۳. خوشه زرین ۴. شکر انعام

سخت - متنا

۲۸ در ابیات زیر، مجموعاً چند غلط املائی یافت می‌شود؟

«چو بفروختی، از که خواهی خرید؟
قنیمت شمر، جز حقیقت مجوی
ز آزاده‌گان، بردباری و سعی
به چشم بصیرت به خود درنگر
همه کار ایام درس است و پند

متاع جوانی به بازار نیست
که باری است فرصت، دگر بار نیست
بیاموز، آموختن آر نیست
تو را تا در آینه، زنگار نیست
دریغا که شاگرد هشیار نیست»

یک ۱) دو ۲) سه ۳) چهار ۴)

سخت - نمونه دولتی و تیزهوشان

۲۹ بیت زیر با کدام بیت ارتباط معنایی ندارد؟

«چو بفروختی، از که خواهی خرید؟ متاع جوانی به بازار نیست»

۱) بیا ای سرو، گلزار جوانی را غنیمت دان
۲) چنان به حُسن و جوانی خویشتن، مغرور
۳) درباب که ایام گل و صبح جوانی
۴) ز کف، عمر و جوانی رفت افسوس

که خواهد نوبهار حُسن را روزی خزان آمد
که داشت از دل بلبل، هزار گونه فراغ
چون برق کند جلوه و چون باد گریزد
بهار زندگانی رفت افسوس

۳۰ باتوجه به بیت «خبرت هست که مرغان سحر می‌گویند / آخر ای خفته سر از خواب جهالت بردار» همه آرایه‌های ذکرشده در کدام گزینه درست است؟

۱) تناسب، تشبیه، تضاد، تمثیل
۲) مراعات‌نظیر، کنایه، واج‌آرایی، جناس
۳) واج‌آرایی، جناس، تشخیص، تکرار
۴) تشبیه، جناس، تلمیح، تناسب

مطالعات اجتماعی نهم

۳۱ در کدام یک از گزینه‌های زیر همه موارد ذکر شده، بیانگر عوامل افزایش میزان امید به زندگی در یک کشور است؟

سخت - نمونه دولتی و تیزهوشان

۱) شغل مناسب، قدرت خرید، تفریح و فراغت
۲) تفریح و فراغت، آموزش، درآمد کافی
۳) وضعیت سلامت، بر خورداری از محیط پاک و بدون آلودگی، غذای کافی
۴) تفریح و فراغت، وضعیت سلامت، آب سالم

سخت - نمونه دولتی و تیزهوشان

۳۲ مهم‌ترین اقدام حکومت صفوی در حوزه ساختار سیاسی چه بود؟

۱) برانداختن حکومت‌های محلی
۲) تحت حاکمیت قرار دادن همه اقوام ایرانی
۳) استفاده از جنگ‌جویان قزلباش
۴) شکست دادن ازبکان در خراسان

سخت - نمونه دولتی و تیزهوشان

۳۳ کدام گزینه درباره دوره صفویه نادرست است؟

۱) گسترش تجارت داخلی و خارجی
۲) پررونق نبودن شعر و ادب فارسی
۳) اشغال جزایر جنوبی ایران توسط عثمانی‌ها
۴) همبستگی اقوام مختلف ایرانی

۳۴ رسمی کردن مذهب شیعه، تثبیت حکومت، اخراج پرتغالی‌ها از ایران به ترتیب در زمان کدام شاهان صفوی صورت گرفت؟

سخت - نمونه دولتی و تیزهوشان

۱) شاه عباس - شاه تهماسب - شاه سلطان حسین
۲) شاه اسماعیل - شاه تهماسب - شاه عباس
۳) شاه عباس - شاه اسماعیل - شاه تهماسب
۴) شاه تهماسب - شاه عباس - شاه اسماعیل

دبیرستان هدی

۳۵ کدام یک از حکومت‌های زیر، همه اقوام ایرانی را از زیر حاکمیت خود گرفت و موجب همبستگی و اتحاد بیشتر ایرانیان شد؟

متوسط - نمونه دولتی و تیزهوشان

۴ زندیه

۳ قاجاریه

۲ افشاریه

۱ صفویه

سخت - نمونه دولتی و تیزهوشان

۳۶ تمام گزینه‌ها صحیح است به جز

۱ عباس میرزا - فرستادن افرادی به انگلستان برای فراگیری علوم و فنون جدید

۲ میرزا حسن رشديه - تأسیس مدرسه‌هایی به سبک اروپا در ایران

۳ لطفعلی خان - واگذاری باکو و گنجه به روسیه در عهدنامه گلستان

۴ نادرشاه - اقدام برای تأسیس نیروی دریایی ایران در خلیج فارس

متوسط - منتا

۳۷ در کشورهای دارای رشد منفی کدام قشر در این جامعه بیش‌تر می‌شوند؟

۴ کهنسالان

۳ جوانان

۲ نوجوانان

۱ نوزادان

۳۸ افرادی که توسط عباس میرزا برای فراگیری علوم جدید به انگلیس فرستاده شده بودند، کدام یک از رشته‌های زیر را نیاموختند؟

سخت - منتا

۴ نظامی

۳ فنی

۲ حکومت‌داری

۱ پزشکی

سخت - نمونه دولتی و تیزهوشان

۳۹ در قدرت گرفتن حکومت صفویان، کدام عامل زیر را می‌توان منشأ اصلی دانست؟

۴ مذهبی

۳ نظامی

۲ اقتصادی

۱ سیاسی

۴۰ «رساندن قلمرو ایران به حدود قلمرو ساسانیان»، «جدا شدن قسمت شرقی سیستان و بلوچستان از ایران» و «ترجمه کتاب‌هایی در موضوع تاریخ کشورهای اروپایی به فارسی» به ترتیب با کدام یک از پادشاهان و شخصیت‌های تاریخی زیر ارتباط دارد؟

متوسط - نمونه دولتی و تیزهوشان

۲ شاه عباس - ناصرالدین شاه - امیرکبیر

۱ شاه اسماعیل - فتحعلی شاه - عباس میرزا

۴ شاه اسماعیل - ناصرالدین شاه - عباس میرزا

۳ شاه عباس - فتحعلی شاه - امیرکبیر

انگلیسی نهم

41 A: Are your family members neat? B: Yes,

متوسط - منتا

1 they're

2 they are

3 you are

4 there are

42 The qualities that a person has that make them different from others are '

سخت - منتا

1 personality

2 conversation

3 homework

4 dictionary

43 Pedram, much rain in your city?

سخت - منتا

1 is there

2 is it

3 are there

4 are they

44 Tell me, your classmates funny?

سخت - منتا

1 do

2 is

3 have

4 are

45 Does your still live in that mountain village?

آسان - منتا

1 grandparent

2 ceremony

3 holiday

4 newspaper

46 * Ali and I wash cars every weekend. My car is in the garage now, but car is here in the carwash. سخت - منتا

- 1 his / my 2 our / his 3 its / our 4 her / your

47 * A: Who is Amir's daughter? B: سخت - منتا

- 1 They are tourists. 2 He's Mr. Amiri. 3 She's that tall girl. 4 That's her daughter.

48 * My mother is a She works in a hotel and her job is to answer the telephone and to help people when they arrive. سخت - منتا

- 1 tourist 2 receptionist 3 florist 4 guest

49 * The factory opens December 25th..... the morning at 8 o'clock Christmas. سخت - نمونه دولتی و تیزهوشان

- 1 in-on-at 2 on-in-at 3 on-in-in 4 on-in-on

50 * We a lot of rain during the winter in this part of the world. متوسط - منتا

- 1 got 2 are getting 3 get 4 gets

علوم تجربی نهم

51 * دو دونه در یک مسیر مستقیم در حال دیدن به طرف مشرق هستند. نفر اول 4 ثانیه زودتر از نفر دوم دیدن را آغاز کرده است و با سرعت 5 متر بر ثانیه می‌دود. اگر نفر دوم 20 ثانیه بعد از حرکتش به نفر اول برسد، سرعت نفر دوم چند متر بر ثانیه است؟ متوسط - نمونه دولتی و تیزهوشان

- 1 5,5 2 6 3 6,5 4 7

52 * امیرحسین با دوچرخه خود وارد یک مسیر دایره‌ای شکل به شعاع 100m می‌شود. اگر در مدت 10 ثانیه، $\frac{1}{6}$ این مسیر را بپیماید، متوسط - نمونه دولتی و تیزهوشان

سرعت متوسط او چند $\frac{km}{h}$ می‌شود؟ ($\pi = 3,14$)

- 1 36 2 10,46 3 37,68 4 18,84

53 * ماشینی به جرم 800 کیلوگرم با سرعت ثابت 12 متر بر ثانیه در جهت شمال در حال حرکت است. اگر راننده روی پدال گاز فشار وارد کند و در مدت 10 ثانیه سرعت ماشین به 32 متر بر ثانیه افزایش یابد، نیروی خالصی که لازم است ماشین به این سرعت برسد، چند نیوتن است؟ سخت - نمونه دولتی و تیزهوشان

- 1 800 نیوتن 2 1600 نیوتن 3 2400 نیوتن 4 400 نیوتن

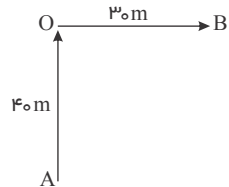
54 * نیروی ثابت F به جرم m شتاب a و به جرم $(m + 1)$ شتاب $\frac{2}{3}a$ می‌دهد، m چند کیلوگرم است؟ سخت - منتا

- 1 $\frac{1}{2}$ 2 2 3 $\frac{2}{3}$ 4 $\frac{3}{2}$

دیبرستان هدی

۵۵ با توجه به شکل زیر به ترتیب از راست به چپ مقدار تندی متوسط، شتاب متوسط و سرعت متوسط متحرک را در مدت زمان $\frac{1}{3}$ دقیقه

سخت - نمونه دولتی و تیزهوشان



$0,175 \frac{m}{s}$, $2,5 \frac{m}{s^2}$, $3,5 \frac{m}{s}$ (۲)

وقتی که از نقطه A به نقطه B می‌رسد محاسبه کنید.

$2,5 \frac{m}{s}$, $0,175 \frac{m}{s^2}$, $3,5 \frac{m}{s}$ (۱)

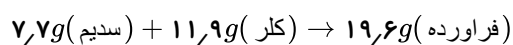
$0,125 \frac{m}{s}$, $2,5 \frac{m}{s^2}$, $3,5 \frac{m}{s}$ (۴)

$2,5 \frac{m}{s}$, $0,125 \frac{m}{s^2}$, $3,5 \frac{m}{s}$ (۳)

۵۶ ۱۵۴ گرم فلز سدیم و ۲۵۰ گرم گاز کلر در اختیار داریم که تا حد امکان با یکدیگر واکنش می‌دهند. پس از پایان واکنش، کدام یک از

سخت - نمونه دولتی و تیزهوشان

مواد واکنش دهنده و به چه مقدار در ظرف واکنش باقی می‌ماند؟



همه مواد مصرف می‌شوند. (۴)

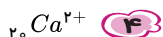
۱۲ گرم کلر (۳)

۲۹ گرم سدیم (۲)

۲۰۸ گرم از هر دو ماده (۱)

متوسط - نمونه دولتی و تیزهوشان

۵۷ یون Na^+ با کدام یون از نظر تعداد الکترون برابر است؟



سخت - منتا

۵۸ تعداد پیوند کووالانسی در کدام ترکیب بیشتر است؟ (C, O, N, H)



آسان - نمونه دولتی و تیزهوشان

۵۹ دو نافلزی که کاربرد وسیعی در صنعت دارند، کدام‌اند؟

کربن - کلر (۴)

فسفر - کلر (۳)

فسفر - کربن (۲)

کربن - فلوئور (۱)

سخت - نمونه دولتی و تیزهوشان

۶۰ گزینه نادرست را انتخاب کنید.

۱ وجود زغال سنگ در منطقه، بیانگر آب و هوای مرطوب و جنگلی در گذشته است.

۲ وجود معادن گچ و نمک بیانگر آب و هوای گرم و دریاهای کم عمق است.

۳ وجود فسیل مرجان‌ها بیانگر دریاهای کم عمق و آب و هوای گرم است.

۴ منابع نفت و گاز، بیانگر وجود دریاهای کم عمق است.

متوسط - منتا

۶۱ کدام ماده مولکول مشخص ندارد و اجتماعی از یون‌ها است؟



سخت - منتا

۶۲ عنصر X با عنصر O هم گروه و با Mg هم تناوب است. کدام گزینه در مورد X صحیح نیست؟

این اتم دارای ۳ لایه می‌باشد. (۲)

این اتم دارای ۱۶ الکترون می‌باشد. (۱)

خواص شیمیایی این اتم مشابه Mg است. (۴)

این اتم در لایه آخر خود دارای ۶ الکترون می‌باشد. (۳)

۶۳ با توجه به برج تقطیر داده شده، برای برش‌های به دست آمده از بالا به پایین، همه ویژگی‌ها به جز گزینه افزایش می‌یابد.

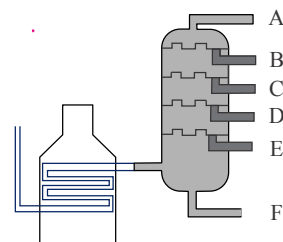
آسان - نمونه دولتی و تیزهوشان

۱ میزان جاری شدن

۲ نقطه جوش

۳ تعداد کربن‌ها

۴ نیروی ربایشی بین ذرات



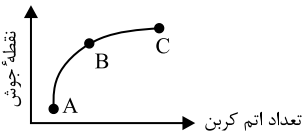
دبیرستان هدی

متوسط - متنا

۶۴ کربن موجود در هواکره چگونه به کربن ذخیره شده در گیاهان تبدیل می شود؟

۱. فتوسنتز ۲. سوختن سوخت های فسیلی ۳. تنفس ۴. تجزیه

۶۵ نمودار زیر، رابطه نقطه جوش سه هیدروکربن مایع با تعداد اتم های کربن موجود در آن ها را نشان می دهد. کدام گزینه مقایسه میزان جاری شدن هیدروکربن ها را به درستی نشان می دهد؟



متوسط - نمونه دولتی و تیزهوشان

۱. $A < B < C$ ۲. $A > B < C$ ۳. $A < B > C$ ۴. $A > B > C$

ریاضی نهم

۶۶ اگر $A = \{1, \{1\}, \{1, 2\}\}$ و $B = \{1, 2\}$ و $C = \{1, \{1\}\}$ ، آنگاه کدام یک از گزینه های زیر نادرست است؟

سخت - نمونه دولتی و تیزهوشان

۱. $C \subseteq A$ ۲. $n(A \cap C) = 2$ ۳. $A \cap B = \{1, 2\}$ ۴. $(B - C) \cap A = \emptyset$

سخت - نمونه دولتی و تیزهوشان

۶۷ اگر $\sqrt{a^2 + 3} + a = 4$ باشد، حاصل $2\sqrt{a^2 + 3} - 2a$ چیست؟

۱. ۸ ۲. ۱۶ ۳. $\frac{3}{2}$ ۴. $\frac{1}{2}$

سخت - سوال های امتحانی

۶۸ اگر $A \cup B = A - B$ باشد، کدام گزینه درست است؟

۱. $A = \emptyset$ ۲. $B = \emptyset$ ۳. $A = B$ ۴. $B \subseteq A$

متوسط - نمونه دولتی و تیزهوشان

۶۹ نماد علمی عدد $\frac{25,1 \times 10^4 \times 0,000012}{0,00002 \times 10^{-6}}$ برابر است با:

۱. $15,06 \times 10^{11}$ ۲. $3,506 \times 10^{-11}$ ۳. $15,06 \times 10^{22}$ ۴. $1,506 \times 10^{11}$

۷۰ نسبت تشابه دو لوزی، $\frac{2}{5}$ و طول قطرهای لوزی کوچکتر ۱۰ و $\sqrt{200}$ می باشد نسبت مساحت لوزی بزرگتر به محیط آن چقدر است؟

سخت - نمونه دولتی و تیزهوشان

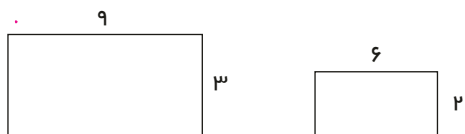
۱. $\frac{100\sqrt{3}}{3}$ ۲. $\frac{25\sqrt{6}}{12}$ ۳. $\frac{200\sqrt{3}}{3}$ ۴. $\frac{25\sqrt{6}}{24}$

سخت - متنا

۷۱ کسر عدد $5,05$ را به دست آورید.

۱. $\frac{5000}{999}$ ۲. $\frac{5005}{999}$ ۳. $\frac{5000}{1000}$ ۴. $\frac{5000}{900}$

۷۲ دو مستطیل زیر متشابه اند. نسبت تشابه آن ها کدام است؟



آسان - نمونه دولتی و تیزهوشان

۱. $\frac{3}{2}$ ۲. $\frac{5}{2}$ ۳. $\frac{2}{3}$ ۴. گزینه های ۱ و ۳

سخت - متنا

۷۳ حاصل عبارت $\left[(-7)^{\frac{-1}{4}}\right]^{-4}$ کدام گزینه است؟

- ۱ -۷ ۲ +۷ ۳ -۴۹ ۴ +۴۹

سخت - نمونه دولتی و تیزهوشان

۷۴ مجموعه A چند عضو دارد؟ $A = \{2^{400} + 2, 2^{400} + 4, 2^{400} + 6, \dots, 2^{401}\}$

- ۱ 2^{399} ۲ 2^{400} ۳ ۴۰۰ ۴ ۳۹۹

سخت - نمونه دولتی و تیزهوشان

۷۵ اگر $-2 < x < 3$ ، حاصل $|x+2| + |x^2-9|$ کدام است؟

- ۱ $2x^2 + 2x + 9$ ۲ $2x^2 + 2x - 9$ ۳ $2x - 9$ ۴ $2x + 9$

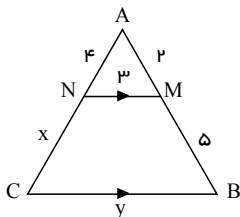
سخت - نمونه دولتی و تیزهوشان

۷۶ اگر $2^z = 10$ باشد، مقدار 2^{3z-1} کدام یک از اعداد زیر است؟

- ۱ ۱۰۰۰ ۲ ۲۰۰۰ ۳ ۲۵۰ ۴ ۵۰۰

متوسط - متنا

۷۷ در مثلث مقابل، $x + y$ برابر است با:



- ۱ ۱۸ ۲ ۱۷,۵ ۳ ۲۱ ۴ ۲۰,۵

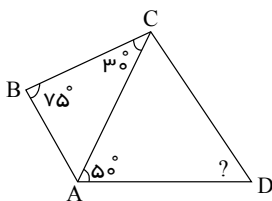
سخت - نمونه دولتی و تیزهوشان

۷۸ اگر a اصم (گنگ) و b عددی گویا باشد، کدام گزینه ممکن است گنگ نباشد؟

- ۱ $\frac{1}{a}$ ۲ $a - b$ ۳ ab ۴ $a + b$

۷۹ در شکل اندازه بعضی از زاویه‌ها را در چهارضلعی $ABCD$ نوشته‌ایم اگر $BC = AD$ باشد، اندازه زاویه ADC کدام است؟

سخت - متنا



- ۱ 30° ۲ 50° ۳ 55° ۴ 65°

متوسط - نمونه دولتی و تیزهوشان

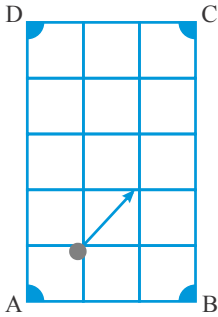
۸۰ چه تعداد از عبارات زیر صحیح است؟

- * اگر دو چندضلعی متشابه باشند حتماً هم نهشت هم هستند.
- * دو مثلث متساوی الساقین اگر یک زاویه مساوی داشته باشند همواره متشابه‌اند.
- * دو چندضلعی منتظم با تعداد اضلاع برابر همیشه متشابه‌اند.
- * برای اثبات نادرست بودن یک حکم، استفاده از یک مثال نقض کافی است.
- * هر گاه در دو چندضلعی همه زاویه‌ها به یک نسبت تغییر کرده باشند و ضلع‌ها تغییر نکرده باشند آن دو چندضلعی متشابه‌اند.

- ۱ ۲ ۳ ۴

هوش و استعداد تحلیلی

سخت - کاهه



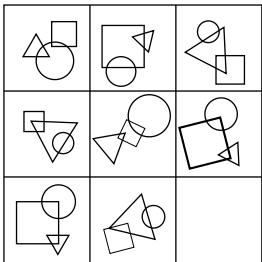
۸۱ در یک میز بلیارد، با زاویه 45° به توپ از نقطه A ضربه می‌زنیم. مقصد نهایی توپ کجاست؟

- D ۱
- A ۲
- B ۳
- C ۴

۸۲ پسری همیشه در روزهای پنج‌شنبه و جمعه راست می‌گوید، در روزهای سه‌شنبه دروغ می‌گوید، و در روزهای دیگر هفته گاهی راست و گاهی دروغ می‌گوید. از او در هفت روز متوالی پرسیدند که اسمش چیست و او در شش روز اول به ترتیب چنین پاسخ داد: علی، حسن، علی، حسن، مهرداد و حسن. پاسخ او در روز هفتم چه بوده است؟

- ۱ علی
- ۲ حسن
- ۳ مهرداد
- ۴ پیام

سخت - نمونه دولتی و تیزهوشان



۸۳ کدام گزینه در جای خالی شکل زیر قرار می‌گیرد؟



۸۴ به جای علامت سؤال چه عددی را باید قرار داد؟

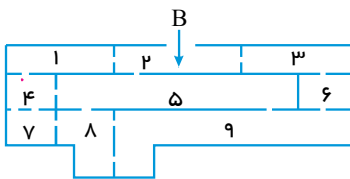
۱۷۲۶	(۱۳۷۶)	۴۳۴۲
۲۱۶۲	(۱۵۶۷)	۷۹۹۵
۱۷۲۵	(?)	۸۴۱۸

سخت - نمونه دولتی و تیزهوشان

- ۱ ۷۴۲۵
- ۲ ۷۴۵۲
- ۳ ۹۱۴۳
- ۴ ۹۴۱۳

۸۵ هر روز عصر، خاله شهرزاد از در B وارد قصر می‌شود و از ۹ اتاق می‌گذرد و از هر در دقیقاً یک بار عبور می‌کند و عاقبت در اتاق شاهزاده توقف می‌کند و برای او قصه می‌خواند. شماره اتاق شاهزاده چند است؟

سخت - کاهه



- ۱ ۱
- ۲ ۳
- ۳ ۶
- ۴ ۷