



کد اجرا: نامشخص

تاریخ آزمون: ۱۴۰۲/۰۷/۱۸



زمان برگزاری: ۴۵ دقیقه

نام و نام خانوادگی:

ناصر نوین

نام آزمون: مرحله اول نصر پایه هشتم ۱۸ مهر ۴۰۲

۱ حرف اضافه نشانه ..... در جمله است.

- ۱ مفعول      ۲ متمم      ۳ مسند      ۴ نهاد

۲ بیت زیر به چه مفهوم نهایی تاکید دارد؟

- «غنچه هم گفت: گرچه دلتنگم      مثل لبخند باز خواهم شد»  
 ۱ تلاش      ۲ امیدواری      ۳ دلتنگی      ۴ فرارسیدن پاییز

۳ در کدام گزینه همه ترکیب‌ها از نوع ترکیب اضافی هستند؟

- ۱ مدرسه دارالشفاء - قلب نگران - شیفته طبیعت  
 ۲ همّت بلند - نیمه‌های شب - حجره‌ای ساده  
 ۳ نور چشمان - مدرسه دخترانه - هوای آلوده  
 ۴ خواندن شعر - احساس شادی - خواندن جغرافیا

۴ بیت زیر به پرورش کدام صفت تأکید ندارد؟

- «ای مرغک خُرد ز آشیانه      پرواز کن و پریدن آموز»  
 ۱ پرورش روحیه شجاعت      ۲ پرورش روحیه مبارزه با نابودی  
 ۳ پرورش اعتماد به نفس      ۴ پرورش خودباوری

۵ کدام واژه با بقیه ارتباط ندارد؟

- ۱ مقتدایی      ۲ راهنما      ۳ پیشوایی      ۴ رهبری

۶ کدام بیت آرایه تشخیص و کنایه را همزمان دارد؟

- ۱ دانه آرام بر زمین غلتید      رفت و انشای کوچکش را خواند  
 ۲ غنچه هم گفت: گرچه دلتنگم      مثل لبخند باز خواهم شد  
 ۳ جوجه‌های کبوتران گفتند:      کاش می‌شد کنار هم باشیم  
 ۴ جوجه کوچک پرستو گفت:      کاش با باد رهسپار شوم

۷ در میان واژه‌های زیر، چند واژه جمع وجود دارد؟

- «آثار - اختصاص - حکایات - معانی - حقایق - ادبا - عرفا - مظاهر - اخلاص - متقابل - شاهکار - شایان»  
 ۱ شش      ۲ هفت      ۳ پنج      ۴ سه

۸ در کدام گزینه آرایه‌ی مراعات نظیر به کار نرفته است؟

- ۱ از خدا جویم توفیق ادب      بی‌ادب محروم شد از لطف رب  
 ۲ صد هزاران دام و دانه است ای خدا      ما چو مرغان حریصی بی‌نوا  
 ۳ قطره دانش که بخشیدی ز پیش      متصل گردان به دریا‌های خویش  
 ۴ منتظران بهار فصل شکفتن رسید      مژده به گل‌ها برید یار به گلشن رسید

۹ در عبارت زیر، واژگان مشخص شده، به ترتیب چه نقش دستوری دارند؟

دانش‌آموزان یک مدرسه دخترانه برای امام خمینی (ره) نامه می‌نویسند. آن‌ها در نامه‌شان به کتاب درسی خود اشاره می‌کنند که در آن نوشته شده است، امام محمدتقی (علیه‌السلام) نامه‌ای نصیحت‌آمیز به یکی از یاران خود نوشته است.

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

۱۰ تعداد جملات کدام بیت بیشتر است؟

- ۱ صد هزاران دام و دانه است ای خدا
- ۲ منتظران بهار، فصل شکفتن رسید
- ۳ ای خدا! ای فضل تو حاجت روا
- ۴ قطره دانش که بخشیدی ز پیش
- ما چو مرغان حریمی بی نوا
- مژده به گل‌ها بَرید، یار به گلشن رسید
- با تو یاد هیچ کس نبود روا
- متصل گردان به دریا‌های خویش

۱۱ نوع فعل مشخص شده در کدام بیت با بقیه فرق دارد؟

- ۱ ز جان شیرین تری ای چشمه‌ی نوش
- ۲ جالش کرد حیرانم، چه ماه است آن نمی‌دانم
- ۳ در راه عشق و وسوسه اهرمن بسی است
- ۴ به حال سعدی بیچاره قهقهه چه زنی
- سزد گر گیرم چون جان در آغوش
- که چشم از کشف ماهیت، نمی‌بندد تأمل را
- پیش آی گوش دل به پیام سروش کن
- که چاره در غم تو، های های می‌داند

۱۲ کدام واژه با «تناسب» مترادف است؟

- ۱ معتدل
- ۲ اعتدال
- ۳ عدل
- ۴ معدل

۱۳ کدام بیت با مفهوم بیت زیر، ارتباط معنایی دارد؟

- براین زادم و هم براین بگذرم
- چنان دان که خاک پی حیدرم
- ۱ چون قمر که امر بشنید و شتافت
  - ۲ فردا که هر کس به شفیعی ز نند دست
  - ۳ زان سبب فرمود یزدان «والضحی»
  - ۴ چنین قفس نه سزای چومن خوش‌الحانی‌ست
  - پس دو نیمه گشت بر چرخ و شکافت
  - ماییم و دست و دامن معصوم مرتضی
  - والضحی نور ضمیر مصطفی
  - روم به گلشن رضوان که مرغ آن چمنم

۱۴ کدام بیت با حدیث زیر از امام علی (ع) ارتباط معنایی دارد؟

«التجاربُ علمٌ مُستفاد (تجربه‌ها، دانشی اکتسابی است)»

- ۱ من اینجا چون نگهبانم تو چون گنج
- ۲ نگردد شاخک بی‌بن برومند
- ۳ بیاید هر دو پا محکم نهادن
- ۴ تو را توش هنر می‌باید اندوخت
- تو را آسودگی باید مرا رنج
- ز تو سعی و عمل باید، ز من پند
- از آن پس فکر بر پای ایستادن
- حدیث زندگی می‌باید آموخت

۱۵ در کدام بیت آرایه کنایه وجود ندارد؟

- ۱ بیاید هر دو پا محکم نهادن
- ۲ کبوترچه‌ای با شوق پرواز
- ۳ نمودش بس که دور آن راه نزدیک
- ۴ فتاد از پای کرد از عجز فریاد
- از آن پس فکر بر پای ایستادن
- به جرئت کرد روزی بال و پر باز
- شدش گیتی به پیش چشم تاریک
- ز شاخی مادرش آواز در داد

۱۶ حاصل ضرب دو عدد طبیعی ۴۰ و اختلاف آنها ۶ است. مجموع آنها کدام است؟

- ۱ ۱۱
- ۲ ۱۳
- ۳ ۱۴
- ۴ ۱۵

۱۷ با سکه‌های ۵۰ و ۱۰۰ تومانی به چند حالت می‌توان ۵۵۰ تومان را ساخت؟

- ۱ ۴
- ۲ ۵
- ۳ ۶
- ۴ ۷

۱۸ کدام جمله نادرست است؟

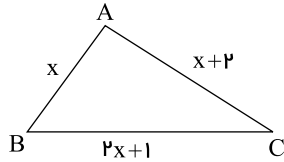
- ۱ عدد صفر از همه اعداد منفی بزرگ‌تر است.
- ۲ عدد ۲۰۵- از عدد ۳۵- کوچک‌تر است.
- ۳ بین دو عدد ۳ و ۲- چهار عدد طبیعی وجود دارد.
- ۴ عددهای صحیح نامنفی همان عددهای حسابی هستند.

۱۹ حاصل عبارت یکی از گزینه‌ها با بقیه متفاوت است، آن گزینه کدام است؟

- ۱)  $-1 + 5 \div 5 + 1$       ۲)  $5 \div 5 + 1$       ۳)  $(5 \times 1) \div (1 \times 5)$       ۴)  $1 + (1 - 1) \times 5$

۲۰ حاصل عبارت زیر کدام است؟

- ۱) ۱۱      ۲) ۲۵      ۳) -۱۱      ۴) -۲۵
- $-(-7) + [(-4) + (-5)] \times (-2) = ?$

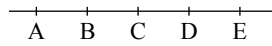


۲۱ محیط مثلث زیر برابر است با:

- ۱)  $4x + 3$       ۲)  $3x + 4$       ۳)  $3x + 5$       ۴)  $5x + 3$

۲۲ حاصل عبارت  $M$  به ازای  $a = -1$  و  $b = 1$  برابر کدام گزینه است؟

- $M = (a + b - 1)(b - a - 1)(a + b + 1)$
- ۱) -۱      ۲) ۳      ۳) ۹      ۴) ۱



۲۳ در شکل زیر حاصل  $(\overline{AB} + \overline{BD}) - \overline{CD}$  همواره کدام است؟

- ۱)  $\overline{AB}$       ۲)  $\overline{AC}$       ۳)  $\overline{AE}$       ۴)  $\overline{AD}$

۲۴ پاره خط  $AB$  روبه‌رو را داریم. چند خط می‌توان رسم کرد تا  $AB$  را نصف کرد؟



- ۱) بی‌شمار      ۲) فقط یکی      ۳) دوتا      ۴) ۴ تا

۲۵ کدام گزینه صحیح است؟

- ۱) عدد ۳۰ فقط دو شمارنده اول دارد.      ۲) اگر عددی زوج باشد، اول نیست.
- ۳) هر عدد طبیعی حداقل یک شمارنده اول دارد.      ۴) عدد ۱ شمارنده اول ندارد.

۲۶ بزرگ‌ترین مقسوم‌علیه مشترک دو عدد  $(a = 3 \times 3 \times 5)$  و  $(b = 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 5)$  برابر است با:

- ۱) ۱۳۵      ۲)  $15^2$       ۳) ۴۵      ۴) ۱۴

۲۷ کوچک‌ترین مضرب مشترک دو عدد ۶ و ۹ کدام است؟

- ۱) ۵۴      ۲) ۲۷      ۳) ۱۸      ۴) ۳

۲۸ کدام یک از حجم‌های زیر بین دو صفحه موازی قرار می‌گیرند؟

- ۱) هرمی      ۲) منشوری      ۳) کره‌ای      ۴) مخروطی

۲۹ قاعده یک منشور سه پهلو مثلث قائم‌الزاویه‌ای است که ضلع‌های قائم آن ۵ و ۴ سانتی‌متر است اگر ارتفاع این منشور  $8\text{cm}$  باشد، حجم آن چند

سانتی‌متر مکعب است؟

- ۱)  $160\text{cm}^3$       ۲)  $80\text{cm}^3$       ۳)  $72\text{cm}^3$       ۴)  $100\text{cm}^3$

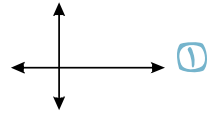
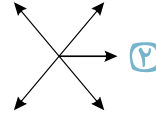
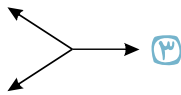
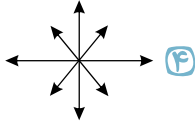
۳۰ کدام رابطه درست است؟

- ۱)  $(-3)^2 = -3^2$       ۲)  $(-1)^3 > (-1)^2$       ۳)  $(-\frac{1}{2})^3 > -\frac{1}{2}$       ۴)  $(\frac{2}{3})^2 > \frac{2}{3}$

۳۱ نسبت مجذور به مکعب عدد طبیعی  $a$  برابر است با:

- ۱)  $a$       ۲) ۱      ۳)  $\frac{1}{a}$       ۴)  $\frac{2}{3}$

۳۲ در کدام گزینه مجموع بردارها صفر می‌شود؟



۳۳ اگر نقطه  $N = \begin{bmatrix} a-3 \\ 4 \\ -2a-8 \end{bmatrix}$  روی محور عرض‌ها قرار داشته باشد، مقدار  $a$  برابر است با:

۴  $a = -4$

۳  $a = 4$

۲  $a = 3$

۱  $a = -3$

۳۴ در یک کیف ۴۰ تیله رنگی به رنگ‌های سبز، قرمز، آبی و زرد وجود دارد، اگر احتمال انتخاب یک تیله به رنگ آبی برابر  $\frac{3}{8}$  باشد، چند تیله به رنگ آبی در کیف وجود دارد؟

۴ ۲۴

۳ ۱۰

۲ ۱۵

۱ ۵

۳۵ درون کیسه‌ای ۸ تیله آبی و ۷ تیله قرمز وجود دارد، تیله‌ای به تصادف خارج کرده و رنگ آن را یادداشت می‌کنیم و دوباره به درون کیسه می‌اندازیم. اگر ۶۰ بار این آزمایش را انجام دهیم، احتمال این که در بار شصتام، تیله قرمز بیرون آید چقدر است؟

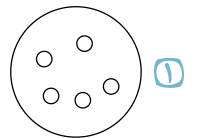
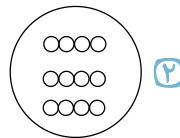
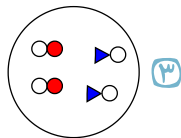
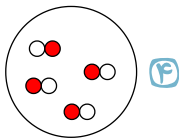
۴  $\frac{4}{15}$

۳  $\frac{7}{8}$

۲  $\frac{8}{15}$

۱  $\frac{7}{15}$

۳۶ کدام یک از شکل‌های زیر، نشان دهنده یک ترکیب است؟



۳۷ جسمی به جرم ۰٫۴۸ کیلوگرم و حجم آن ۱۰ سانتی‌متر مکعب داریم. چگالی آن چند گرم بر سانتی‌متر مکعب است؟

۴ ۴۸۰

۳ ۴۸

۲ ۴٫۸

۱ ۰٫۴۸

۳۸ افزایش دما سبب افزایش حجم بیشتری در کدام ماده می‌شود؟

۴ گاز هلیوم

۳ الکل

۲ آهن

۱ شیشه

۳۹ ساختار اصلی غشا چیست؟

۴ پروتئین + چربی

۳ پروتئین + چربی + قند

۲ پروتئین + نمک + قند

۱ پروتئین

۴۰ مقدار انرژی پتانسیل گرانشی یک جسم به چه عواملی بستگی دارد؟

۴ جرم جسم و سرعت جسم

۳ سرعت جسم و وزن جسم

۲ وزن جسم و ارتفاع جسم از زمین

۱ جرم جسم و وزن جسم

۴۱ کدام یک از گزینه‌های زیر، وظیفه سوخت‌وساز را برعهده دارند؟

۴ ریبوزوم (رئاتن)

۳ کلروپلاست (سبزدهیه)

۲ واکوئل (کریچه)

۱ میتوکندری (راکیزه)

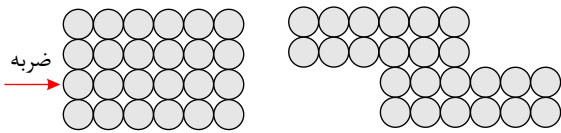
۴۲ کاربرد کدام ماده به درستی نوشته نشده است؟

۲ مس، سیم برق

۱ نمک، تهیه خیارشور

۴ نفت، تهیه کاغذ سفید

۳ سنگ مرمر، کف حیاط مرقد امام رضا



۴۳ با چکش زدن بر روی یک تکه فلز مس چه اتفاقی می افتد؟

- ۱ ماده تغییر کرده و خواص جدیدی را به وجود می آورد.
- ۲ مولکولهای فلز مس جابه جا شده، و شکل ماده تغییر می کند.
- ۳ اتمهای فلز مس در اثر ضربه له شده و شکل فلز عوض می شود.
- ۴ تعدادی از اتمها جابه جا شده و با جابه جایی خود، شکل ماده را عوض می کنند.

۴۴ در ریچه ای گلوت (برچاکنای) در کجای بدن قرار دارد؟

- ۱ حلق روبه روی نای
- ۲ حلق روبه روی مری

۴۵ در دستگاه گوارش انسان، محل اصلی جذب غذا کجاست؟

- ۱ دهان
- ۲ معده

۴۶ منشأ کدام منبع انرژی، خورشید نیست؟

- ۱ زیست گاز
- ۲ نفت

۴۷ بخش بسته بندی و پخش در یاخته چه نام دارد؟

- ۱ واکوئل (کریچه)
- ۲ میتوکندری (راکیزه)

۴۸ فردی طی عمل جراحی، کیسه صفراى خود را از دست داده، او در غذاهای ..... نباید زیاده روی کند.

- ۱ پرچرب
- ۲ پروتئین
- ۳ پرکربوهیدرات
- ۴ پرقند

۴۹ در کدام رگ زیر، خون روشن است؟

- ۱ رگی که از بطن راست خارج می شود.
- ۲ سیاهرگ ششی

۵۰ کدام رنگ، تابش گرمایی بیشتری دارد؟

- ۱ سفید
- ۲ تیره ای

۴ ابتدای باریک روده

۳ ابتدای معده

۴ باریک روده

۳ مری

۴ باد

۳ زمین گرمایی

۴ گلژی

۳ ریبوزوم (رُئاتن)

۴ بزرگ سیاهرگ زیرین

۳ بزرگ سیاهرگ زیرین

۴ قرمز

۳ سیاه