

آزمون صبحانه شماره ۶ (ریاضی و عربی)

نهم کلاس ۱
۱۴۰۱/۱۲/۰۹



۱۰ سؤال

۱۵ سؤال

۲۵ سؤال

۳۰ دقیقه

۱ عربی

۲ ریاضی

عربی

۱. ما هو المناسب للفراغ: «أُسْكُتِي يا أُخْتِي و».
- ① لَا تَصْرُخِينَ ② لَا تَصْرُخُ ③ لَا تَصْرُخِي ④ لَا يَصْرُخِي
۲. اقرأ النص التالي ثم أجب عن الأسئلة بما يناسب النص:
«في يوم من الأيام وقع ثعلب و غزالة في حفرة عميقة في الغابة. حاول ثعلب بالخروج و أيضاً الغزالة و كلاهما ما قدرا على الخروج. قالت الحمامة للثعلب لا فائدة للمحاولة. لاتصعد و قال الكلب للغزالة أنت لاتقدرين، لا رجاء لنجاتك. يئست الغزالة ولكن الثعلب حاول و خرج من الحفرة. في ذلك الوقت وصل هدهد و قال أنا اعرف هذا الثعلب، هو ثقيل السمع، فحسب أن الحمامة تشجعه على الخروج. فعزمت الحيوانات على تشجيع الغزالة للخروج فخرجت الغزالة من الحفرة.»
- عَيِّن الصَّحِيح:
- ① الحمامة شَجَّعت الثَّعلب للخروج. ② الكلب يُشجِّعُ الغزالة على الخروج.
③ الحمامة تعرف أن الثَّعلب ثقيل السمع. ④ حَسِبَ الثَّعلب أن الحمامة تُشجِّعُهُ على الخروج.
۳. عَيِّن الترجمة الصحيحة:
- ① لماذا لا تَلْبِسُ قميصاً أبيض في الليل لعبور الشارع؟ چرا برای گذشتن از خیابان در شب پیراهن سفید می پوشی؟
② رَبُّنَا لَا يَجْعَلُنَا مع القوم الظالمين: خدایا ما را همراه با قوم ستمگران قرار مده.
③ كُلُّ شَيْءٍ يَنْقُصُ على الإنفاقِ إِلَّا العِلْمُ: همه چیز جز علم برای انفاق کردن است که کم خواهد شد.
④ كمال الدين طَلَبُ العِلْمِ و العملُ به: نهایت دین خواستن علم و عمل بدان است.
۴. عَيِّن الجواب الذي لا يكون فيه كلمة غير مرتبطة:
- ① أَرْزَقَ - أَحْمَرَ - أَخْضَرَ ② رِيحَ - مَطَرًا - حَطَبًا ③ وِراءَ - تَحْتَ - إِمَامًا ④ شُرْطِيَّ - حُلُوَانِيَّ - لِيَالِي
۵. عَيِّن عبارةً مَاجَاءَ فيها جمع مكسَّر:
- ① يا طَلَّابُ، أَنْظِرُوا إلى نَزولِ المَطَرِ. ② هل تَعْرِفُ مكاناً يَذْهَبُ إليه النَّاسُ و يُشاهدون فيه الحَيَواناتِ المُخْتَلِفَةَ؟
③ في يومٍ من الأيام حَفَرَ سَيِّدٌ صيادينَ حُفْرَةً لَصيدِ الحَيَواناتِ. ④ الكَلْبُ حَيَوانٌ يَحْرُسُ أُمُوالَ النَّاسِ.
۶. عَيِّن الترجمة الصحيحة:
- ① لا تَرَقُدوا تحت الشجر في الليل: در طول شب زیر درخت نخوابید.
② يا أُخْتِي! لا تَضْحَكِي بصوتٍ مرتفعٍ: ای دخترم! با صدای بلند نخند.
③ لا تَكْشِفُوا عيوبَ أصدقاتكم: عیب دوستان خود را آشکار نکنید.
④ زميلي يُحِبُّ العملَ و يُحاولُ كثيراً: همکلاسی ام کار را دوست دارد و بسیار تلاش می کند.
۷. اگر فاعل جمله زیر به صورت جمع و فعل آن به صورت نهی بیاید، جمله جدید کدام گزینه خواهد بود؟
- «أُخْتِي تَضْحَكُ بصوتٍ مرتفعٍ»
- ① يا إخواني! لا تضحكوا بصوتٍ مرتفعٍ. ② يا أخواتي! لا تضحكن بصوتٍ مرتفعٍ.
③ يا أخواتي! لا تضحكي بصوتٍ مرتفعٍ. ④ يا إخواني! إضحكن بصوتٍ مرتفعٍ.
۸. در کدام گزینه، کلمه داخل پرانتز جمله را به درستی کامل می کند؟
- ① عيوبُ أصدقاتك. (لا تَكْشِفِي) ② أَيُّهَا التَّابِنِينَ! رَجاءً عن المفتاح. (ايْحَثُوا)
③ يا صديقتي! على المائدةِ معَ أسرة. (إجْلِسِ) ④ يا أخواتي، صورةَ الشهيد. (أرْسُمَا)
۹. می خواهیم جمله «أَيُّهَا التلميذ! نَظَرْتَ إلى تلك السفينة.» را طوری بازنویسی کنیم که فعل جمله به نهی تبدیل شود و انجام دهنده آن به صورت جمع بیاید. کدام گزینه شکل صحیح جمله بازنویسی شده را نشان می دهد؟
- ① أَيُّهَا التلميذات! لا تَنْظُرْنَ إلى تلك السفينة. ② أَيُّهَا التلاميذ! أَنْظِرُوا إلى تلك السفينة.
③ أَيُّهَا التلميذ! لا تَنْظُرْ إلى تلك السفينة. ④ أَيُّهَا التلاميذ! لا تَنْظُرُوا إلى تلك السفينة.



۱۰. فعل نهی یا امر در کدام یک از گزینه‌ها نادرست است؟

- ۱ رجاء، یا عباد اُتْرُکُوا المکانَ.
 ۲ اَیْتِهَا النساءُ، لا تَجْعَلْنَ حَقِیْبَتَکُنَّ هُنَا.
 ۳ اِغْمَلِ عملاً حسناً یا ولدی.
 ۴ اُصْدَقْ فِی حیاتِکُما و لا تَکْذِبْ اَبْداً.

ریاضی

۱۱. کدام گزینه نادرست است؟

- ۱ $\sqrt[3]{-a^4} = -a\sqrt[3]{a}$
 ۲ $\sqrt{(1+(-a)^2)^2} = a^2 + 1$
 ۳ $a < -1 \Rightarrow \sqrt{(-a)^2} > \sqrt{-a}$
 ۴ $-1 < a < 0 \Rightarrow a\sqrt{-a} = \sqrt{-a^3}$

۱۲. کدام گزینه نادرست است؟

- ۱ $\sqrt{(1+a^2)^2} = a^2 + 1$
 ۲ $a > 1 \Rightarrow \sqrt{a} > \sqrt[3]{a}$
 ۳ $a < 0 \Rightarrow a\sqrt{-a} = \sqrt{-a^3}$
 ۴ $-\sqrt[3]{-a^4} = a\sqrt[3]{a}$

۱۳. جذر دقیق عبارت مقابل کدام است؟

$$\sqrt{(\sqrt{4/84} + \sqrt{1/96} + \sqrt{9/61} + \sqrt{10/89})(3+7)^3} = ?$$

۱ $10\sqrt{10}$ ۲ 10 ۳ 10^2 ۴ 10^3

۱۴. ساده شده عبارت $5\sqrt{128} - 3\sqrt{72} + 2\sqrt{200} + 4\sqrt{98} - 4\sqrt{242}$ برابر است با:

- ۱ $26\sqrt{2}$ ۲ $20\sqrt{2}$ ۳ $17\sqrt{2}$ ۴ $-20\sqrt{2}$

۱۵. حاصل عبارت $\frac{2}{\sqrt{3}} - \frac{1}{\sqrt{2}+1}$ برابر است با:

- ۱ $2\sqrt{2} - 1$ ۲ 2 ۳ 1 ۴ $\sqrt{2}$

۱۶. اگر $2^x = 15^y$ باشد، حاصل $\frac{3^y}{2^{x+1}}$ کدام است؟

- ۱ $\frac{1}{2}(15)^y$ ۲ $\frac{1}{2}(5)^{-y}$ ۳ 5^{-y} ۴ 5^y

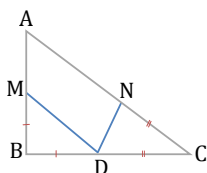
۱۷. حاصل $\frac{2^{-3} \times (-3)^{-3} \times 5^2 \times (-2)^2}{2^2 \times 3^{-2} \times (-5)^2 \times 3^{-1}}$ کدام گزینه است؟

- ۱ $\frac{1}{3}$ ۲ $\frac{1}{2}$ ۳ $-\frac{1}{8}$ ۴ $\frac{1}{9}$

۱۸. برای گویا کردن مخرج کسر $\frac{1}{\sqrt{3}-\sqrt{2}}$ ، صورت و مخرج کسر را در چه عبارتی باید ضرب کرد؟

- ۱ $\sqrt{3} - \sqrt{2}$ ۲ $\sqrt{3} \times \sqrt{2}$
 ۳ $\sqrt{3} + \sqrt{2}$ ۴ مخرج این کسر گویا نمی‌شود.

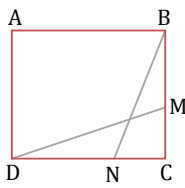
۱۹. در شکل مقابل $\hat{A} = 58^\circ$ ، $BM = BD$ و $CN = CD$ ، زاویه \hat{MDN} چند درجه است؟



- ۱ 58 ۲ 59 ۳ 61 ۴ 62

۲۰. در یک چند ضلعی محدب، دقیقاً سه عدد از زوایای داخلی، منفرجه‌اند. این چند ضلعی حداکثر چند ضلع می‌تواند داشته باشد؟

- ۱ 5 ۲ 6 ۳ 7 ۴ 8



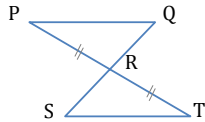
۲۱. در شکل زیر چهارضلعی ABCD مربع و $\overline{DM} = \overline{BN}$ است. اگر $\widehat{CBN} = 25^\circ$ باشد. آنگاه زاویه \widehat{DMN} چند درجه است؟

۲۰ (۴)

۲۵ (۳)

۳۰ (۲)

۴۰ (۱)



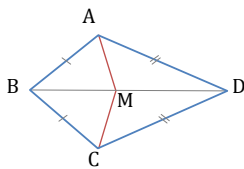
۲۲. در شکل زیر $PR = RT$ است. با اضافه کردن کدام گزینه به فرض مسئله، دو مثلث PQR و SRT همبشت نمی‌شوند؟

$QR = RS$ (۴)

$PQ = ST$ (۳)

$\widehat{Q} = \widehat{S}$ (۲)

$PQ \parallel TS$ (۱)



۲۳. در شکل روبه‌رو چند نقطه مانند M روی پاره خط BD می‌توان یافت، به طوری که $AM = MC$ باشد؟

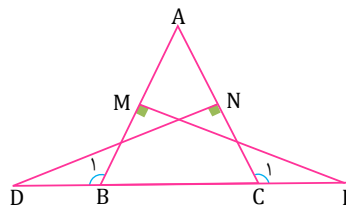
بی‌شمار (۴)

۳ (۳)

۲ (۲)

۱ (۱)

۲۴. مثلث ABC متساوی الساقین ($\overline{AB} = \overline{AC}$) و EM و DN عمود منصف‌های ساق‌های AB و AC هستند. چند تا از نتیجه‌گیری‌های زیر درست است؟



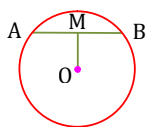
$\widehat{B}_1 = \widehat{C}_1, \overline{CE} = \overline{BD}, \overline{AN} = \overline{BM}$

صفر (۴)

۳ (۳)

۲ (۲)

۱ (۱)



۲۵. در شکل مقابل O مرکز دایره، AB وتر دایره و M وسط AB است. برای این که ثابت کنیم $OM \perp AB$ از کدام حالت همبشتی مثلث‌ها می‌توان استفاده کرد؟

ض ض ض (۲)

ض ض ز (۱)

نمی‌توان به کمک همبشتی مثلث‌ها اثبات کرد. (۴)

ض ض ض (۳)