

نام دبیر: عصاریان
تعداد صفحه: ۳

کلاس: دوم ریاضی
ساعت شروع ۹ صبح

پایه: هفتم
تاریخ: ۱۴۰۰/۰۳/۰۱ مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه

نام و نام خانوادگی:
نام درس: ریاضی

نمره تجدیدنظر با عدد:

نام متصح:

نمره با عدد:

نام متصح:

نمره تجدیدنظر به حروف:

تاریخ و امضاء:

نمره به حروف:

تاریخ و امضاء:

بارم

سوالات

۱- درستی یا نادرستی هر گزاره را مشخص کنید.

الف) قرینه هر عدد صحیح از خود آن عدد بزرگ تر است.

ب) هر عدد طبیعی حداقل دو شمارنده دارد.

ج) منشور ۵ پهلو، ۱۰ راس و ۱۵ یال دارد.

د) صفر بودن احتمال یعنی آن اتفاق هرگز رخ نخواهد داد.

۲- کامل کنید.

الف) حاصل جمع یک عدد با قرینه اش برابر..... خواهد بود.

۱

ب) وقتی شکلی را روی صفحه انتقال می دهیم تصویر به دست آمده مساوی و با شکل اولیه است.

ج) از تقسیم عدد حجم استوانه بر عدد مساحت قاعده‌ی آن اندازه‌ی استوانه به دست می‌آید.

د) از نمودار..... برای مقایسه تعداد، پیدا کردن بیشترین و کمترین داده به کار می‌رود.

۳- گزینه مورد نظر را مشخص کنید.

الف) جمله‌ی π ام الگوی عددی مقابل کدام است؟

$$3n - 1(4)$$

$$2n - 1(3)$$

$$3n + 1(2)$$

$$2n + 1(1)$$

ب) قرینه‌ی نقطه $\left[\frac{5}{3} \right]$ نسبت به محور عرض ها برابر کدام گزینه است؟

$$\left[\frac{5}{-3} \right](4)$$

$$\left[\frac{5}{3} \right](3)$$

$$\left[\frac{-5}{-3} \right](2)$$

$$\left[\frac{5}{-3} \right](1)$$

ج) اگر a و b دو عدد اول متفاوت باشند حاصل عبارت $\frac{[a, b]}{(a, b)}$ کدام است؟

$$ab(4)$$

$$\frac{1}{ab}(3)$$

$$b(2)$$

$$1(1)$$

د) اگر ارتفاع یک منشور را دو برابر کنیم حجم آن چند برابر می‌شود؟

۴) شانزده برابر

۳) هشت برابر

۲) چهار برابر

۱) دو برابر

۴- الف) حاصل عبارت زیر را به دست آورید:

$$16 \div ((1-3) - 5 - 4 - (-2) \times (-4)) =$$

۰/۵ ب) دمای هوای شهر کرد ۷ درجه زیر صفر و دمای هوای کرمان ۱۲ درجه بالای صفر است. هوای شهر کرد چند درجه از هوای کرمان سرد تر است؟

۰/۵ ۵- الف) آیا $X = 7$ جواب معادله : $\frac{X+1}{2} - \frac{X-1}{2} = 5$ است ؟ چرا ؟

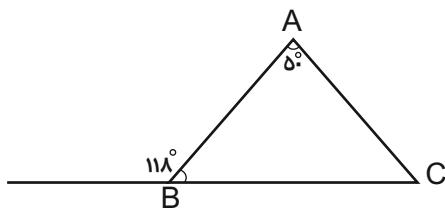
۱ ب) سن پدری ۵۳ سال و سن دخترش ۸ سال است. پس از چند سال سن پدر چهار برابر سن دخترش می شود؟ (از راه معادله حل شود)

۱ ۶- الف) با توجه به شکل مقابل تساوی ها را کامل کنید.



$$\overline{AB} + (\overline{BE} - \overline{ED}) = \dots \quad \overline{BD} = \dots \quad \overline{AF}$$

۰/۵ ب) در شکل زیر اندازه زاویه $\angle C$ را حساب کنید.



۱ ۷- الف) حاصل عبارت زیر را به دست آورید.

$$\frac{[39 \times 13] + (39 + 13)}{(26 + 65) \times (7 + 9)} =$$

۰/۵ ب) دو ظرف به گنجایش ۳۰ و ۴۸ لیتر داریم. می خواهیم دو ظرف را با یک پیمانه که هر بار پر و خالی می شود به طور کامل پر کنیم. بزرگ ترین پیمانه که مناسب هر دو است را پیدا کنید.

۱ ۸- الف) مستطیلی به طول ۱۲ و عرض ۶ را حول عرض آن دوران می دهیم. حجم شکل حاصل را به دست آورید. (عدد پی را ۳ در نظر بگیرید).

اداره کل آموزش و پرورش شهرستان های استان تهران
مدیریت آموزش و پرورش شهرستان رودهن
دبیرستان دخترانه فرزانگان رودهن

نام دبیر: عصاریان کلاس: دوم ریاضی پایه: هفتم نام و نام خانوادگی:
تعداد صفحه: ۳ ساعت شروع ۹ صبح تاریخ: ۱۴۰۰/۰۳/۰۱ مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه نام درس: ریاضی

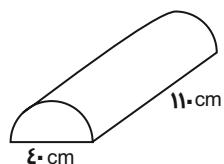
نمره تجدید نظر با عدد:	نام متصفح:	نمره با عدد:	نام متصفح:
نمره تجدیدنظر به حروف:	تاریخ و امضاء:	نمره به حروف:	تاریخ و امضاء:

بارم

سوالات

۱/۵

ب) حجم و مساحت جانبی جسم زیر را حساب کنید. (قطر نیم دایره 4 cm است) (عدد پی را 3 در نظر بگیرید)



.۰/۵

ج) مساحت کل مکعبی به ضلع \times را به صورت عبارت جبری بنویسید.

۱

۹-الف) حاصل عبارت زیر را به صورت عددی دار بنویسید.

$$(5+5+5)(3+3+3+3+3)=$$

.۰/۵

ب) هشتاد و یک برابر عدد $^{\frac{5}{3}}$ چیست؟

۱

ج) مقدار دقیق جذر های زیر را به دست آورید.

$$\sqrt{16+9}-\sqrt{25}=(\text{ب})$$

۱

د) مقدار تقریبی جذر عدد 52 را تا یک رقم اعشار محاسبه کنید. (با راه حل کامل)

۱/۵

۱۰-الف) نقطه های $A = \begin{bmatrix} 1 \\ 2 \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} -3 \\ -1 \end{bmatrix}$ را روی محور مختصات نشان دهید.

ب) بردار AB را رسم کرده و مختصات آن را بنویسید.

۱

ج) جمع متناظر با بردار AB را بنویسید.

د) مقدارهای x و y را به دست آورید.

۱

۱۱-الف) برای جدول داده های مقابل نمودار میله ای رسم کنید.

ب) میانگین تعداد دانش آموزان شرکت کننده را به دست آورید.

ج) اتفاقی را مثال بزنید که احتمال رخ دادن آن یک باشد (به دلخواه)

د) اتفاقی را مثال بزید که احتمال رخ دادن آن $\frac{3}{6}$ باشد.

موفق و پیروز باشید عزیزانم

رشته ورزشی	تعداد شرکت کنندگان	والیبال	بسکتبال	بدمینتون	فوتسال
۱۵	۲۵	۲۰	۸		