

نوبت امتحانی: نوبت دوم

پایه: هفتم الف

تاریخ امتحان: ۹۵/۲/۲۳

شماره ردیف:

مدت امتحان ۸۰ دقیقه

باسمه تعالی



سازمان آموزش و پرورش فارس

مدیریت آموزش و پرورش لارستان

دبیرستان غیر دولتی کوشا (دوره اول)

نام خانوادگی:

نام پدر:

نام درس: ریاضی

شماره صفحه: ۱

۱

جمله های درست را با \checkmark و جمله های نادرست را با \times مشخص کنید.

(الف) عدد ۱ نه اول است و نه غیر اول.

(ب) از دو نقطه حداکثر دو خط راست می گذرد.

(ج) از نمودار خط شکسته برای نمایش تغییرات مانند تغییر قیمت طلا استفاده می شود.

(د) چند ضلعی که حداقل یک زاویه بزرگتر از 180° داشته باشد چند ضلعی محدب است.

۱

هریک از جمله های زیر را با عدد یا کلمه مناسب کامل کنید.

(الف) اگر حاصل جمع دو عدد اول فرد باشد یکی از آن دو عدد 2 می باشد.

(ب) اگر دو زاویه متقابل به رأس متمم یکدیگر باشند اندازه هر یک 45° درجه می باشد.

(ج) $\sqrt{3} + \sqrt{3}$ و $-\sqrt{3}$ ریشه های دوم عدد 9 می باشند.

(د) مکمل متمم زاویه 32° زاویه 122° درجه است.

۱

در سوالات زیر گزینه درست را انتخاب کنید.

A: حاصل عبارت $8-4+2$ برابر است با:

(الف) ۲ (ب) -۲ (ج) ۶ (د) -۶

B: در پرتاب یک تاس احتمال آمدن عدد اول چقدر است؟

(الف) $\frac{1}{2}$ (ب) $\frac{4}{6}$ (ج) $\frac{1}{6}$ (د) $\frac{2}{6}$

C: حاصل عبارت $[7 \text{ و } 35]$ برابر است با:

(الف) ۷ (ب) ۳۵ (ج) ۱ (د) ۲۴۵

D: $\sqrt{56}$ بین کدام دو عدد زیر قرار دارد؟

(الف) بین ۶ و ۷ (ب) بین ۵ و ۶ (ج) بین ۷ و ۸ (د) بین $\sqrt{7}$ و $\sqrt{8}$

۱

حاصل عبارت زیر را بدست آورید.

$$\frac{(-3 - (-4)) \div (2 + 3(-1))}{+1 - 1} = \frac{+1}{-1} = -1$$

کسر مقابل را ساده کنید.

$$\frac{(-8) \times (-15)}{(-6) \div (+2)} = -\frac{20}{3}$$

دمای هوای شیراز ۲ درجه زیر صفر و هوای اردبیل ۴ درجه سردتر از شیراز است.

$$(-2) + (-4) = -6$$

الف) دمای هوای اردبیل چقدر است؟

ب) میانگین دمای دو شهر را حساب کنید.

$$\text{میانگین} = \frac{(-2) + (-6)}{2} = \frac{-8}{2} = -4$$

عبارت جبری زیر را ساده کنید.

$$2(3a - b) - 3(2b - a) = 6a - 2b - 6b + 3a = 9a - 8b$$

مقدار عددی عبارت زیر را به ازای $a = -1$ و $b = 3$ را بدست آورید.

$$2a - 3b - 3ab = 2 \times (-1) - 3 \times 3 - 3 \times (-1) \times 3 = -2 - 9 + 9 = -2$$

معادله زیر را حل کنید.

$$3x - 4 = x + 4 \Rightarrow 3x - x = 4 + 4 \Rightarrow 2x = 8 \Rightarrow x = \frac{8}{2} = 4$$

زیر اعداد اول خط بکشید.

$$\underline{31} - \underline{41} - \underline{51} - \underline{61} - \underline{71} - \underline{81} - \underline{91}$$

حاصل عبارت زیر را بدست آورید.

$$(2^3 + 5^4) - 3^2 + 5^0 = (8 + 625) - 9 + 1 = 634 - 8 = 626$$

حاصل عبارت زیر را به صورت تواندار بنویسید.

$$7^2 \times 7^3 \times 9^0 = 7^5 \times 9^0 = 7^5$$

پاره خط AB به ۶ قسمت مساوی تقسیم شده است عبارت های زیر را کامل کنید.



$$\overline{AF} = \dots \dots \overline{DF}$$

$$\overline{AB} - \overline{FB} = \overline{AF}$$

$$\overline{AD} = \dots \dots \overline{CB}$$

$$(\overline{AE} + \overline{EF}) - \overline{DF} = \overline{AD}$$

$\sqrt{25} < \sqrt{30} < \sqrt{35}$	$(511)^2$	$(511)^2$	$(511)^2$	$(511)^2$	مقدرا تقریبی $\sqrt{30}$ را بدست آورید.
$5 < \sqrt{30} < 6$	۲۶۱۰۱	۲۷۱۰۴	۲۸۱۰۹	۲۹۱۱۵	۵/۵
					۲۰/۲۵

$$\Rightarrow \sqrt{30} \approx 5/4$$

نوبت امتحانی: نوبت دوم

پایه: هفتم الف

تاریخ امتحان: ۹۵/۲/۲۳

شماره ردیف:

مدت امتحان ۸۰ دقیقه

باسمه تعالی



سازمان آموزش و پرورش فارس

مدیریت آموزش و پرورش لارستان

دبیرستان غیر دولتی کوشا (دوره اول)

نام:

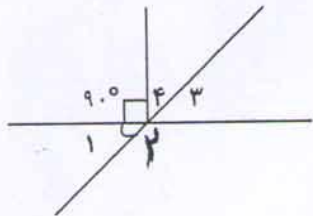
نام خانوادگی:

نام پدر:

نام درس: ریاضی

شماره صفحه: ۳

۱



۱۵ با توجه به شکل مقابل ($\hat{A} = 50^\circ$):

الف) اندازه زاویه های ۲ و ۳ و ۴ را بنویسید.

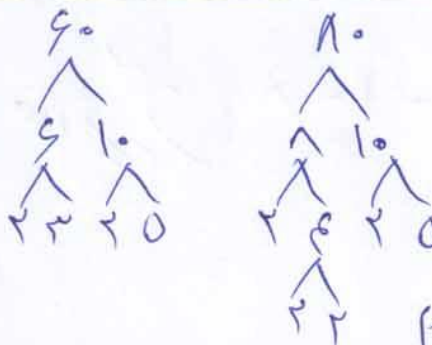
ب) دو زاویه مکمل را نام ببرید.

$$\hat{3} = \hat{1} = 50^\circ$$

$$\hat{2} = 180^\circ - 50^\circ = 130^\circ$$

$$\hat{4} = 90^\circ - 50^\circ = 40^\circ$$

۱



۱۶ ب-م-م و ک-م-م دو عدد ۶۰ و ۸۰ را بدست آورید.

$$60 = 2^2 \times 3 \times 5$$

$$100 = 2^2 \times 5^2$$

$$\text{ب.م.م} (60, 100) = 2^2 \times 5 = 20$$

$$\text{ک.م.م} [60, 100] = 2^2 \times 3 \times 5^2 = 300$$

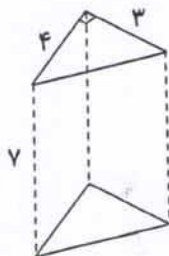
۱

۱۷ مجموع دو عدد طبیعی ۹ می باشد. اگر بخواهیم حاصل ضرب آن ها بیش ترین مقدار باشد این دو عدد کدام هستند؟ (با کمک جدول)

عدد اول	عدد دوم	حاصل ضرب
۱	۸	۸
۲	۷	۱۴
۳	۶	۱۸
۴	۵	۲۰

جواب (۴ و ۵)

۱

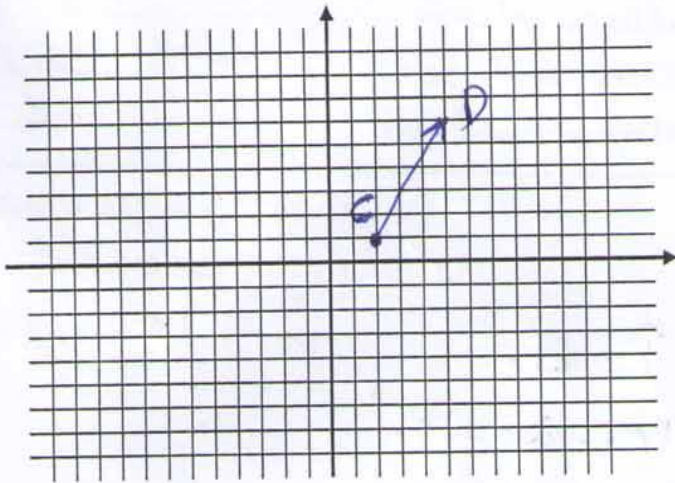


۱۸ حجم شکل مقابل را بدست آورید.

$$\text{حجم منشور} = \text{مساحت قائمه} \times \text{ارتفاع}$$

$$\text{حجم منشور} = \frac{3 \times 4}{2} \times 7 = 6 \times 7 = 42$$

۱۹ بردار $\overline{CD} = \begin{bmatrix} 3 \\ 5 \end{bmatrix}$ ابتدا در $\begin{bmatrix} 2 \\ 1 \end{bmatrix}$ را رسم کرده و متناظر با آن یک جمع و یک تفریق بنویسید.



۲۰ مجموع دو عدد طبیعی متوالی ۱۵ می باشد. آن دو عدد کدامند؟ (به کمک معادله)

x عدد اول

$x+1$ عدد دوم

$$x + x + 1 = 15$$

$$2x + 1 = 15$$

$$2x = 15 - 1$$

$$2x = 14$$

$$x = \frac{14}{2}$$

$$x = 7$$

$7+1=8$ عدد اول

کوشا