



هم کلاسی
Hamkelasi.ir

دانش آموز عزیز: با توکل بر خداوند متعال پاسخ سوالات را در همین برگه بنویسید. « استفاده از ماشین حساب مجاز نیست »

سوالات فصل اول
عددهای صحیح و گویا

۱) تنها عدد گویایی که معکوس ندارد عدد صفر است. درست نادرست

۲) در جای خالی عدد مناسب بنویسید. $1 = \dots \times (-\frac{1}{3})$

۳) حاصل عبارت روبرو را بدست آورید. (راه حل نوشته شود)

۱ $\left(-\frac{3}{8} + \frac{1}{6}\right) \div \left(-\frac{10}{24}\right) =$

سوالات فصل دوم
عددهای اول

۱) عدد ۵۱ عددی اول است. درست نادرست

۲) یک عدد مرکب دو رقمی بنویسید که نسبت به عدد ۲۰ اول باشد.

۳) در پیدا کردن اعداد اول کمتر از ۱۰۰ به روش غربال:

الف) آخرین عددی که مضرب هایش خط می خورد چیست؟

ب) اولین عدد مرکبی که خط می خورد چیست؟

سوالات فصل سوم
چند ضلعی ها

۱) دو خط عمود بر یک خط هستند. (عمود، موازی)

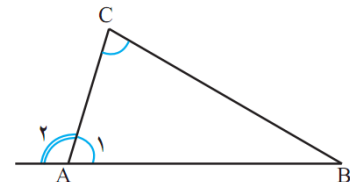
۲) در کدام یک از چهار ضلعی های زیر قطر ها باهم مساوی نیستند؟

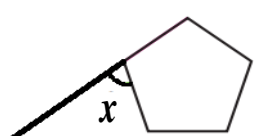
الف) مستطیل ب) متوازی الاضلاع پ) مربع ت) ذوزنقه متساوی الساقین

۳) نتیجه اثبات زیر را کامل کنید.

نتیجه: در هر مثلث اندازه هر زاویه ی برابر با مجموع دو زاویه ی غیر مجاور آن است.

۴) در شکل یک پنج ضلعی منتظم داریم. اندازه زاویه ی x چند درجه است؟ (راه حل نوشته شود)



$$\left. \begin{array}{l} \hat{A}_1 + \hat{A}_2 = 180^\circ \\ \hat{A}_1 + \hat{B} + \hat{C} = 180^\circ \end{array} \right\} \Rightarrow \hat{A}_2 = \hat{B} + \hat{C}$$


سوالات فصل چهارم

جبر و معادله

۴

۰/۲۵

(۱) حاصل ضرب یک عدد زوج در یک عدد فرد، عددی زوج است. درست نادرست

(۲) محاسبه کدام عبارت زیر درست است؟

۰/۲۵

(الف) $x + x = x^2$ (ب) $x \times x = 2x$ (پ) $x^2 + x^2 = 2x^2$ (ت) $x^2 \times x^2 = x^4$

۰/۵

$$ab - 6a = \dots (b - \dots)$$

(۳) جای خالی را طوری پر کنید که تساوی روبرو درست باشد.

۰/۵

(۴) جمله ی « نصف عددی را با خودش جمع کنیم حاصل منفی هیجده می شود » به صورت معادله جبری بنویسید. (لازم نیست حل کنید)

سوالات فصل پنجم

بردار و مختصات

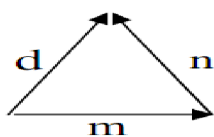
۵

۰/۲۵

(۱) بردار $\vec{a} = \begin{bmatrix} 0 \\ +5 \end{bmatrix}$ موازی محور عرض ها است. درست نادرست

(۲) با توجه به شکل مقابل یک جمع برداری بنویسید.

۰/۲۵

(۳) x و y در تساوی $\begin{bmatrix} 4 \\ 2y \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} x \\ 3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -1 \\ -7 \end{bmatrix}$ چند است؟

۰/۵

۰/۵

(۴) اگر $\vec{x} = 3\vec{i} - \vec{j}$ و $\vec{y} = 2\vec{x}$ مختصات بردارهای \vec{x} و \vec{y} را بنویسید. (\vec{i} و \vec{j} بردارهای واحد مختصات هستند)

۰/۲۵

(۱) رابطه فیثاغورس برای همه ی مثلث ها درست است. درست نادرست

(۲) کدام گزینه از حالت های هم نهشتی دو مثلث نیست؟

۰/۵

(الف) z ض z (ب) z ز z (ج) z ض z (د) z ض z

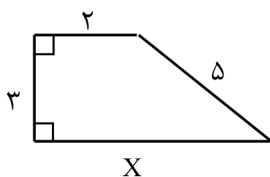
سوالات فصل ششم

مثلث

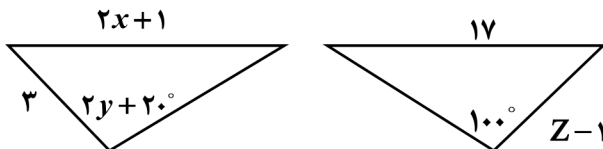
۶

(۳) مقدار x را در شکل زیر بدست آورید.

۱

(۴) دو مثلث زیر با چه تبدیلی هم نهشت هستند؟..... (ب) مقادیر x , y , z را تعیین کنید.

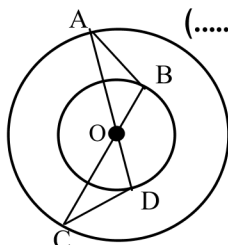
۱



۰/۷۵

(۵) الف) نقطه O مرکز مشترک دو دایره است. فقط حالت هم نهشتی دو مثلث را بنویسید.....

(ب) با توجه به شکل تساوی اجزای متناظر را کامل کنید.



$$\begin{cases} A = \dots\dots\dots \\ \overline{AB} = \dots\dots\dots \end{cases}$$

۶/۵

جمع بارم این صفحه

ادامه سؤال در صفحه ی بعد

دانش آموز عزیز: با توکل بر خداوند متعال پاسخ سوالات را در همین برگه بنویسید. « استفاده از ماشین حساب مجاز نیست »

سوالات فصل هفتم
توان و جذر

۱) تساوی $(5^3)^2 = 5^3 \times 5^2$ برقرار است. درست نادرست

۲) دو عدد طبیعی بین $\sqrt{5}$ و $\sqrt{20}$ بنویسید. و

۳) عدد $\sqrt{10} + 1 - 1$ را روی محور نشان دهید.

۴) حاصل را به صورت یک عدد تواندار بنویسید.

۱) $1) 5^2 \times 2^{10} \times 5^3 =$ $2) 3^2 + 3^2 + 3^2 =$

۵) جذر تقریبی عدد ۴۲ را تا یک رقم اعشار بنویسید. (رسم جدول نیاز نیست)

۶) عدد $\sqrt{50}$ را به صورت ضرب یک عدد طبیعی در یک عدد رادیکالی بنویسید.

سوالات فصل هشتم
آمار و احتمال

۱) در پرتاب یک سکه و یک تاس کل حالات ممکن حالت است.

۲) در یک خانواده سه فرزندی، احتمال این که هر سه فرزند پسر باشند. چند است؟

۳) میانگین نمرات امیر در سه درس ریاضی، علوم و زبان ۱۸ است. اگر نمرات ریاضی و علوم او ۱۶ و ۲۰ باشد. نمره درس زبان امیر چند است؟

۴) جدول زیر را کامل کنید.

مرکز دسته × فراوانی	مرکز دسته	فراوانی	حدود دسته
		۵	$0 \leq x < 20$
۳۳۰			$20 \leq x \leq 40$

۵) در کیسه ای مهره های سفید و سبز است. اگر احتمال بیرون آمدن مهره سبز $\frac{4}{9}$ باشد.

الف) احتمال اینکه مهره سفید بیرون بیاید چقدر است.

ب) اگر تعداد مهره های سفید ۲۵ عدد باشند تعداد کل مهره ها را حساب کنید.

ادامه سؤال در صفحه ی بعد

جمع بارم این صفحه ۶/۵

سوالات فصل نهم

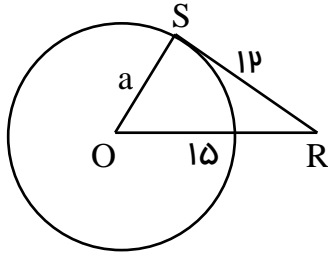
دایره

۹

- (۱) در هر دایره اندازه زاویه محاطی مقابل قطر 90° درجه است. درست نادرست
- (۲) زاویه ای که راس آن روی مرکز دایره قرار دارد زاویه می گویند.
- (۳) فاصله خطی از مرکز دایره ای با آن شعاع دایره برابر است. خط و دایره نسبت به هم چه حالتی دارند؟ (شکل رسم شود)

۰/۵

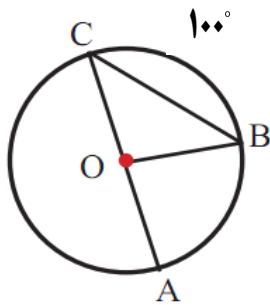
- (۴) در شکل مقابل O مرکز دایره و SR بر دایره مماس است. اندازه ضلع a (شعاع دایره) را حساب کنید.



۱

- (۵) در شکل روبرو O مرکز دایره و AD قطر آن است اندازه زاویه ها و کمان ها ی خواسته شده را بنویسید. ($BC = 100^\circ$)

۱



$$AB = \dots\dots\dots B = \dots\dots\dots$$

$$AOB = \dots\dots\dots C = \dots\dots\dots$$

۳

جمع بارم این صفحه

۲۰

جمع کل بارم

در کار نیک موفق باشید « گروه ریاضی شهرستان قائم شهر »

« دانش آموز عزیزم خسته نباشی »