



امتحان: ریاضی

بسمه تعالی

نام و نام خانوادگی: طاهر قزل

تاریخ: ۱۴۰۱/۹/۵

موضوع: تا ابتدای زاویه داخلی

کلاس هشتم:

دبیرستان حضرت سیدالشهدا

وقت: ۴۵ دقیقه

شماره کادسی:

تمیزی برگه ۱ نمره

۱- درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید. (۲ نمره)

(الف) بین دو عدد ۱۰ و ۲۰ چهار عدد اول وجود دارد. (✓)

(ب) قرینه $\frac{-4}{3}$ از عدد $\frac{-2}{3}$ برابر با $\frac{-2}{3}$ است. (✓)

(ج) حاصل عبارت $\frac{-8 + (-2)}{-3}$ ، عددی منفی است. (✓)

(د) در لوزی قطرها بر هم عمودند. (✓)

۲- در جای خالی عدد یا عبارت مناسب قرار دهید. (۲ نمره)

(الف) مستطیل متوازی الاضلاعی است که زاویه های آن قائمه هستند.

(ب) عدد مرکب عددی است، که ... بیشتر از دو ... شمارنده دارد.

(ج) اگر نتیجه ی دوران 180° درجه ای یک شکل حول یک نقطه درون شکل، روی آن منطبق شود می گوئیم شکل مربع ... دارد.

(د) اگر $a \perp b$ و $b \parallel c$ باشد، آن گاه $a \parallel c$ است.

۳- در هر بخش گزینه ی مناسب را مشخص کنید. (۲ نمره)

(*) کوچکترین عدد در بین اعداد زیر، کدام است؟

(الف) $-\frac{1}{3}$ (ب) $-\left(-\frac{1}{3}\right)$ (ج) $-\frac{2}{3}$ (د) $-\frac{3}{-4}$

(*) کدام گزینه، شکل منظم است؟

(الف) مثلثی که هر سه ضلع آن برابرند.

(ب) چهارضلعی ای که همه ی زاویه های آن برابرند.

(ج) چهارضلعی که همه ی ضلع های آن برابرند.

(د) دوزنقه ی متساوی الساقین

(*) کدام یک از اشکال زیر مرکز تقارن ندارد؟

(الف) لوزی (ب) دوزنقه قائم الزاویه (ج) شش ضلعی منظم (د) دایره

(*) در غربال ۱ تا ۱۰۰، تا مضارب کدام عدد اول را خط می زنیم؟

(الف) ۵ (ب) ۱۱ (ج) ۱۱ (د) ۱۳

۴- حاصل هر عبارت را محاسبه کنید. (۲ نمره)

(الف) $-5 \times 12 - 4 \times (-6) + [(-80) \div (-16)] = -60 + 24 + 5 = -31$

(ب) $1 - 2 + 3 - 4 + 5 - 6 + \dots + 599 - 600 = 300 \times (-1) = -300$

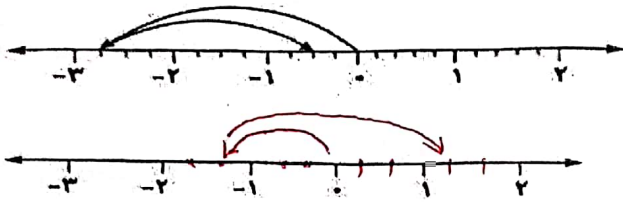
۵- مشخص کنید هر عدد طبیعی است یا صحیح یا گویا؟ (۱ نمره)

5^2 صحیح
 $-\frac{62}{-31}$ صحیح
 $(24, 18)$ صحیح
 $-\frac{\sqrt{49}}{\sqrt{36}}$ صحیح
 $-(3)$ صحیح

۶- مشخص کنید که آیا عدد ۳۵۱ اول است یا مرکب؟ (۱ نمره)

مركب بر ۳ بخش پذیر است.

۷- در هر بخش مورد خواسته شده را بنویسید. (۱ نمره)



الف) جمع متناظر با شکل روبرو را بنویسید. $-\frac{11}{8} + \frac{9}{8} = -\frac{2}{8}$

ب) $-1 + \frac{2}{3}$ را روی محور نمایش دهید.

۸- حاصل هر عبارت را بدست آورید. (۲ نمره)

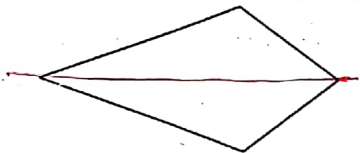
الف) $-\frac{1}{3} \times \left(-\frac{9}{28}\right) - 2 \div \frac{1}{3} = -\frac{1}{3} \times \left(-\frac{9}{28}\right) - \frac{2}{1} \times \frac{3}{1} = +\frac{3}{28} - \frac{6}{1} = 0$

ب) $\frac{-28 \times (-36)}{-24 \times 21} = -2$

۹- در هر بخش، مورد خواسته شده را انجام دهید. (۱/۵ نمره)

الف) تجزیه $88 = 2^3 \times 11$

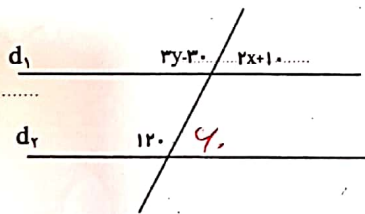
ب) $[24, 25] = 2^3 \times 3 \times 5 = 120$



۱۰- آیا شکل زیر، محور تقارن دارد؟ مرکز تقارن چطور؟ (۱/۵ نمره)

بله - ص

۱۱- در شکل زیر، دو خط d_1 و d_2 موازی هستند. مقادیر x و y را به دست آورید. (۱/۵ نمره)



$2x + 10 = 90$
 $2x = 90 - 10$
 $2x = 80$
 $x = 40$

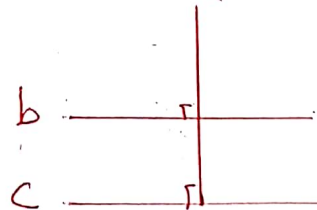
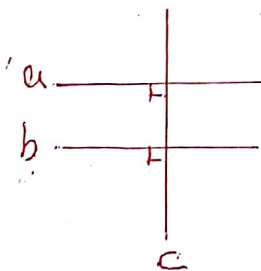
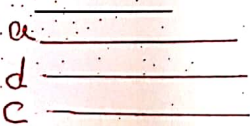
$3y - 30 = 120$
 $3y = 120 + 30$
 $3y = 150 \Rightarrow y = 50$

۱۲- تساوی زیر را کامل کنید و برای آن یک شکل رسم کنید. (۱/۵ نمره)

$\left. \begin{matrix} d \parallel c \\ d \parallel a \end{matrix} \right\} \Rightarrow a \parallel c$

$\left. \begin{matrix} a \parallel b \\ c \perp b \end{matrix} \right\} \Rightarrow c \perp a$

$\left. \begin{matrix} a \perp b \\ a \perp c \end{matrix} \right\} \Rightarrow b \parallel c$



امضاء مادر:

امضاء پدر:

میانگین کلاس:

نمره: