

نوین گام

مرجع آموزش ابتدایی، دبیرستان و کنکور



ما توی این مسیر هواتون رو داریم

چجوری؟! اینجوری





دبستان دین و دانش

به نام خداوند جان و خرد

آموزش و پرورش استان اردبیل

امتحان نیم سال اول ریاضیات ششم دبستان
دی ماه سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱

نام و نام خانوادگی

.....

تاریخ آزمون

(الف) جاهای خالی را با کلمات و اعداد مناسب پر کنید .

۱- صد و سی و هفتمین عدد فرد عدد است .

۲- اگر سارا در صفی باشد که از دو طرف صف نفر یازدهم باشد تعداد افراد این صف نفر است .

۳- عدد نه مثبت است نه منفی .

۴- عدد اعشاری کسر $\frac{5}{4}$ برابر است با

(ب) جملات صحیح و غلط را زدن علامت در جای مناسب انتخاب کنید .

۱- صفر از هر عدد صحیح منفی بزرگتر است .
ص غ

۲- عدد مخلوط $3\frac{4}{5}$ از کسر $\frac{19}{3}$ بزرگتر است
ص غ

۳- به جای اینکه عدد را بر $\frac{1}{4}$ تقسیم کنیم می توانیم آن را در ۴ ضرب کنیم .
ص غ

۴- حاصل 4×0.25 برابر است با ۱ .
ص غ

(ج) در سوالات زیر گزینه درست را انتخاب کنید .

۱- ۱۲ کیلوگرم جای را در بسته های 0.5 کیلوگرمی بسته بندی کرده ایم تعداد بسته ها چند تا است ؟

الف) ۶ (ب) ۲۴ (ج) ۴ (د) ۱۶

۲- اگر نقطه $[\frac{4}{3}]$ را سه واحد به سمت راست و یک واحد به پایین حرکت دهیم به کدام نقطه میرسیم ؟

الف) $[\frac{7}{3}]$ (ب) $[\frac{7}{3}]$ (ج) $[\frac{1}{3}]$ (د) $[\frac{1}{3}]$

۳- حاصل $0.3 \div 13$ کدام گزینه است ؟

الف) $12/7$ (ب) $12/0.7$ (ج) $12/97$ (د) $13/0.3$

۴- کدام کسر با کسر $\frac{5}{7}$ مساوی نیست ؟



الف) $\frac{15}{21}$ (ب) $\frac{25}{35}$ (ج) $\frac{35}{42}$ (د) $\frac{10}{14}$

(د) به پرسش های زیر پاسخ کامل دهید

۱- چهل و دومین عدد در الگوی زیر را بدست آورید . (فرمول نوشته شود)

۱, ۳, ۶, ۱۰, ۱۵, ۲۱,

۲- بین دو عدد $17+$ و $12-$ چند عدد صحیح وجود دارد ؟ راه حل به صورت کامل نوشته شود .

	<p>۳- با توجه به عدد مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید .</p> <p>❖ این عدد را به حروف بنویسید .</p> <p>❖ بیشترین ارزش مکانی مربوط به کدام رقم است ؟</p> <p>❖ ارزش مکانی بزرگترین رقم را بنویسید .</p>
	<p>۴- با ارقام ۰ و ۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۷ چند عدد سه رقمی بدون تکرار ارقام میتوان نوشت ؟</p>
<p>۵- حاصل عبارت های زیر را بدست آورید .</p> <p>$(-2) + (-7) + (+12) =$</p> <p>$(+14) + (-9) =$</p> <p>$-(-(-...(+18)...)) =$</p> <p>$(-13) - (-19) =$</p> <p>۲۷ علامت منفی</p>	
	<p>۶- دور اعدادی که هم بر ۵ و هم بر ۳ بخش پذیر است خط بکشید .</p> <p>۱۰۷۴۰ - ۱۵۳۷ - ۱۵۰۰۲۴۵ - ۲۵۶۵ - ۳۷۱۲</p>
	<p>۷- علامت مناسب قرار دهید . ($<=>$)</p> <p>$-2 \square -12$ $0 \square -42$ $+7 \square 7$ $1/0.42 \square 1/4$</p> <p>$12/5 \square 1/3$ $3/4 \square 5/6$ $52/127 \square 52/1027$</p>
	<p>۸- حاصل ضرب و تقسیم های زیر را روی شکل نشان دهید (با استفاده از هاشور زدن)</p> <p>$\frac{19}{20} \div \frac{1}{4} =$ $\frac{2}{3} \times \frac{4}{5} =$</p>
	<p>۹- حاصل جمع و تفریق های زیر را روی محور نشان دهید .</p> <p>$\frac{2}{5} + \frac{17}{5} =$ </p> <p>$\frac{17}{4} - \frac{5}{2} =$ </p>
	<p>۱۰- جاهای خالی را با اعداد مناسب کامل کنید .</p> <p>$\frac{2}{3} = \frac{\square}{27} = \frac{14}{\square}$ $\frac{4}{9} = \frac{\square}{81} = \frac{72}{\square} = \frac{\square}{63}$</p>
	<p>۱۱- بین دو کسر $\frac{1}{3}$ و $\frac{1}{4}$ چهار کسر دیگر بنویسید . (با روش هم مخرج کردن)</p>

۱۲- کسره‌های زیر را ساده کنید .

$$\frac{24 \times 35 \times 15 \times 14}{49 \times 36 \times 25} =$$

$$\frac{. / 12 \times 2 / 4 \times . / 81}{. / 4 \times . / 8 \times . / 9} =$$

۱۳- حاصل عبارت های زیر را بدست آورید .

$$\left(1 \frac{7}{9} \times 1 \frac{1}{2} \right) - \frac{\left(3 \frac{2}{3} - 1 \frac{2}{6} \right)}{\frac{2}{5} + 1} \times 1$$

$$2 + \frac{1}{2 + \frac{1}{2 + \frac{1}{2 + \frac{1}{2}}}} =$$

۱۴- حسین یک کیسه مهره داشت او نصف مهره ها را به یوسف داد $\frac{1}{3}$ مهره های باقی مانده را به سینا داد ۶ مهره برای او باقی ماند در ابتدا چند مهره در کیسه وجود داشته است ؟

۱۵- اگر ثلث خمس ربع نصف خمس ۴۰۰ را در نصف ثلث ربع خمس عدد ۳۰۰ ضرب کنیم چه عددی بدست می آید ؟

۱۶- دمای هوای اردبیل ۱۷ درجه زیر صفر است اگر تهران از اردبیل ۹ درجه گرم تر باشد دمای هوای تهران را بدست آورید .

۱۷- کسره‌های زیر را به اعشار و اعشار را به کسر تبدیل کنید .

$$\frac{21}{14} =$$

$$1 / .7 =$$

$$\frac{5}{4} =$$

$$. / 18 =$$

$$\frac{3}{25} =$$

$$2 / 51 =$$

۱۸- حاصل عبارت های زیر را بدست آورید .

$$\left(3 / 45 + 2 / 7 \right) \times 2 / 3 =$$

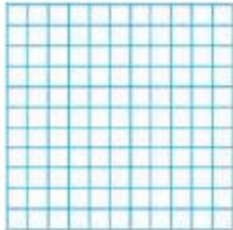
$$1 / .85 \times \left(3 / 4 + 2 / 5 \right) =$$

۱۹- حاصل تقسیم های زیر را تا دو رقم اعشار بدست آورید .

$$20.5 / 47 \quad \left| \quad \frac{3}{6} \right.$$

$$12 / 29 \quad \left| \quad \frac{0.4}{.}$$

۲۰- مساحت مثلثی به راس های $\begin{bmatrix} 1 \\ 2 \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} 4 \\ 2 \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} 5 \\ 4 \end{bmatrix}$ را بدست آورید



۲۱- اگر نقطه $\begin{bmatrix} 5 - \square \\ \square + 5 \end{bmatrix}$ روی محور عرض ها باشد مختصات آن را بدست آورید .

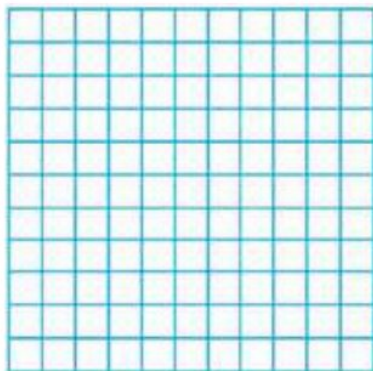
۲۲- مختصات داده شده را به درستی قرینه کنید

نسبت به محور طول ها	نسبت به محور عرض ها	نسبت به مبدا مختصات	نسبت به نیمساز ربع اول و سوم	نسبت به نیمساز دوم و چهارم

۲۳- قرینه نقطه $\begin{bmatrix} -2 \\ 4 \end{bmatrix}$ نسبت به $\begin{bmatrix} 5 \\ 6 \end{bmatrix}$ چقدر است ؟

۲۴- نقاط زیر را در صفحه مختصات نوشته و نام ناحیه هایی که نقاط دران قرار میگیر را زیر مختصاتشان بنویسید .

$$A = \begin{bmatrix} 2 \\ -1 \end{bmatrix} \quad B = \begin{bmatrix} 3 \\ 2 \end{bmatrix} \quad C = \begin{bmatrix} -2 \\ 2 \end{bmatrix} \quad D = \begin{bmatrix} -1 \\ . \end{bmatrix}$$



موفق باشید - مخلص

باز خورد امتحان :

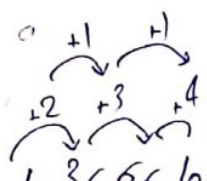
نظر دبیر :

الف) 1- 273
 2- 21
 3- 5 صنف
 4- 1.25

ب) ا ص، خ، ص، ص

2) ب، الف، ج، ج

(د) 1-



$1 + 2(n-1) + \frac{n(n-1)}{2} = 2n-1 + \frac{n^2-n}{2}$
 $n = 42 \Rightarrow 2(42)-1 + \frac{42^2-42}{2} = 83 + 861 = 944$

$\frac{17-(-12)}{1} + 1 = 30$ -2

3- چهل و پنج ^{میلیون} صلیارد، دو سی و دو ^{میلیون} صد و چهل و هفت هزار و پونزده

4، یکای هزار

5	5	4	100
4	5	4	
1	0	0	
2	+	1	
4	4	4	
5	5	5	
7	7	7	

-4

$(-2) + (-7) + (+12) = +3$

$(+14) + (-9) = +5$

-5

$-\underbrace{(-(-(-\dots (+18))))}_{(-27)} = -(+18) = -18$

$(-13) - (-19) = (-13) + (19) = +6$

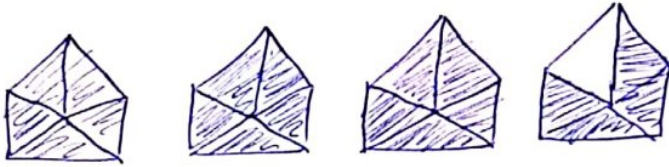
c 2565 , 10740 - 6

-2 > -12 0 > -42 +7 > 7 1.042 > 1.4 -7

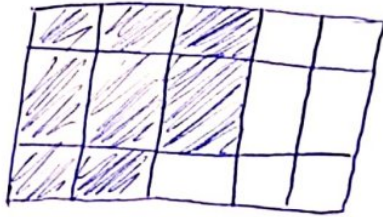
$\frac{12}{5} > \frac{1}{3}$ $\frac{3}{7} > \frac{5}{6}$ 52.127 > 52.1027

-8

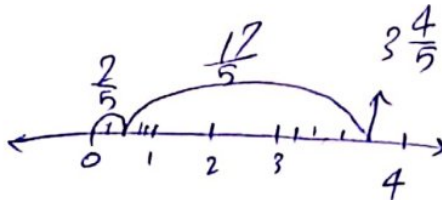
$\frac{19}{20} \div \frac{1}{4} = \frac{19}{20} \times 4 = \frac{19}{5} = 3 \frac{4}{5}$



$\frac{2}{3} \times \frac{4}{5} = \frac{8}{15}$

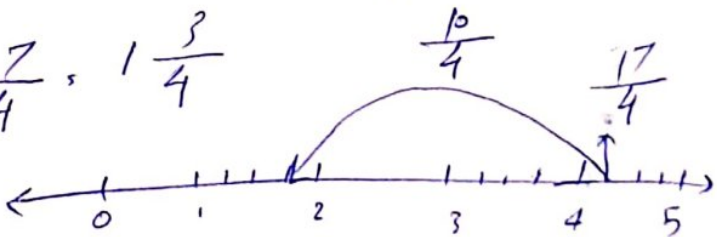


$\frac{2}{5} + \frac{17}{5} = \frac{19}{5} = 3 \frac{4}{5}$



-9

$\frac{17}{4} - \frac{8}{2} = \frac{17}{4} - \frac{16}{4} = \frac{1}{4} = 1 \frac{3}{4}$



$\frac{2}{3} = \frac{18}{27} = \frac{14}{21}$

$\frac{4}{9} = \frac{36}{81} = \frac{72}{162} = \frac{28}{63}$

-6

$\frac{1}{2}, \frac{1}{3} \rightarrow \frac{1}{2}, \frac{3}{6} \quad \frac{1}{3} = \frac{2}{6}$

-11

$\frac{2}{6} < \frac{2.1}{6} < \frac{2.2}{6} < \frac{2.3}{6} < \frac{2.4}{6} < \frac{3}{6}$

$$\frac{24 \times \frac{7}{35} \times \frac{3}{15} \times \frac{2}{14}}{49 \times \frac{36}{6} \times \frac{25}{5}} = \frac{24}{6} = 4$$

$$\frac{0.3 \times 3 \times 0.9}{0.4 \times 0.8 \times 0.9} = 0.81$$

$$\left(1\frac{7}{9} \times 1\frac{1}{2}\right) - \frac{\left(3\frac{2}{3} - 1\frac{2}{5}\right) \times 1}{\frac{2}{5} + 1} = \frac{\frac{8}{9} \times \frac{3}{2}}{\frac{7}{5}} = \frac{11\frac{4}{3} - 13}{\frac{7}{5}}$$

$$= \frac{8}{3} - \frac{\frac{7}{3}}{\frac{7}{5}} = \frac{8}{3} - \frac{5}{3} = \frac{3}{3} = 1$$

$$2 + \frac{1}{2 + \frac{1}{2 + \frac{1}{2 + \frac{1}{2}}}} = 2 + \frac{1}{2 + \frac{1}{2 + \frac{2}{5}}} = 2 + \frac{1}{2 + \frac{5}{12}}$$

$$= 2 + \frac{1}{\frac{29}{12}} = 2 + \frac{12}{29} = \frac{70}{29}$$

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{2} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{2} + \frac{1}{6} = \frac{4}{6} = \frac{2}{3} \rightarrow$$

سوال

$$\Rightarrow \frac{1}{3} \text{ سوالات } 6 \Rightarrow \text{ سوالات } 18$$

$$\frac{1}{3} \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{5} \times 400 + \frac{1}{2} \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{5} \times 300 = \frac{10}{15} + \frac{10}{4}$$

$$= 10 \left(\frac{1}{15} + \frac{1}{4}\right) = 10 \left(\frac{19}{60}\right) = \frac{19}{6} = 3\frac{1}{6}$$

$$-17 + 9 = -8$$

-16

$$\frac{21}{14} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2} = 1.5$$

$$1.07 = \frac{107}{100}$$

-17

$$\frac{5}{4} = 1\frac{1}{4} = 1.25$$

$$0.18 = \frac{18}{100}$$

$$\frac{3 \times 4}{25 \times 4} = 0.12$$

$$2.51 = \frac{251}{100}$$

$$(3.45 + 2.7) \times 2.3 = (6.15) \times 2.3 = 14.145$$

-18

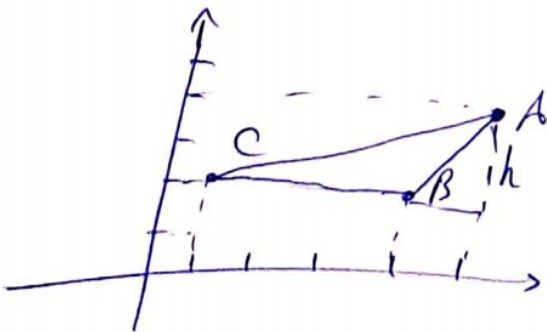
$$1.085 \times (3.4 + 2.6) = 1.085 \times 5.9 = 6.4015$$

$$205.47 \begin{array}{r} \underline{13.6} \\ 57.075 \end{array}$$

$$12.29 \begin{array}{r} \underline{10.4} \\ 122.9 \end{array} \begin{array}{r} \underline{14} \\ 12 \\ \underline{02.9} \\ 28 \\ \underline{\quad} \\ 1 \end{array} \begin{array}{r} 30.725 \\ -19 \end{array}$$

$$A \left| \begin{array}{c} 5 \\ 4 \end{array} \right. \quad B \left| \begin{array}{c} 4 \\ 2 \end{array} \right. \quad C \left| \begin{array}{c} 1 \\ 2 \end{array} \right.$$

-20



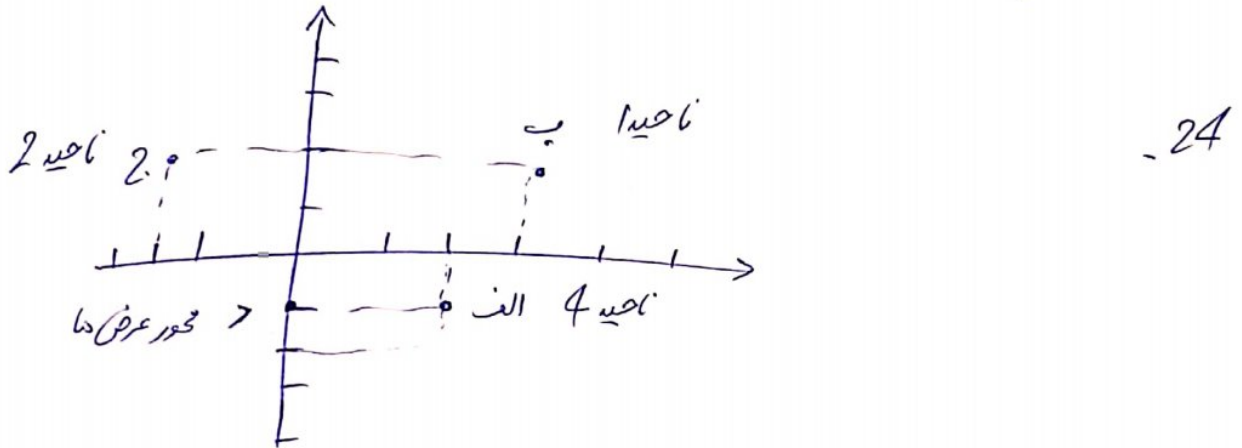
$$h = 2 \quad BC = 3 \quad \Rightarrow \quad S = \frac{3 \times 2}{2} = 3$$

$$\begin{bmatrix} 5 & -13 \\ 0 & 5 \end{bmatrix} \Rightarrow \alpha = 0 \Rightarrow \beta = -5 \quad \begin{bmatrix} 5 & -5 \\ -5 & 5 \end{bmatrix}, \begin{bmatrix} 16 \\ 0 \end{bmatrix}$$

-21

22 - نسبت به محورهای کا
 عرض کا $\begin{vmatrix} 5 \\ -7 \end{vmatrix}$
 مبدأ $\begin{vmatrix} -5 \\ 7 \end{vmatrix}$
 نیمساز اول $\begin{vmatrix} -7 \\ 5 \end{vmatrix}$
 نیمساز دوم $\begin{vmatrix} 7 \\ -5 \end{vmatrix}$

23 - $A \begin{vmatrix} -2 \\ 4 \end{vmatrix} B \begin{vmatrix} 5 \\ 6 \end{vmatrix} \Rightarrow \text{AB}$ $C \begin{vmatrix} 12 \\ 8 \end{vmatrix} C, 2B-A$ ~~***~~



نوین گام

مرجع آموزش ابتدایی، دبیرستان و کنکور



ما توی این مسیر هواتون رو داریم

چجوری؟! اینجوری

