

نام و نام خانوادگی:

مقطع و رشته:

نام پدر:

شماره داوطلب:

تعداد صفحه سؤال: ۳ صفحه

جمهوری اسلامی ایران

اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران

اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۴ تهران

دبیرستان غیردولتی دخترانه سرای دانش واحد رسالت

آزمون میان ترم نوبت اول سال تحصیلی

نام درس: ریاضی هشتم

نام دبیر: فرح کرد محله

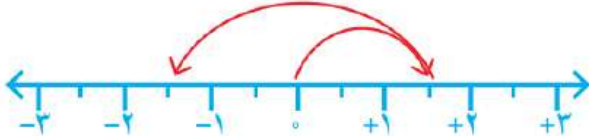
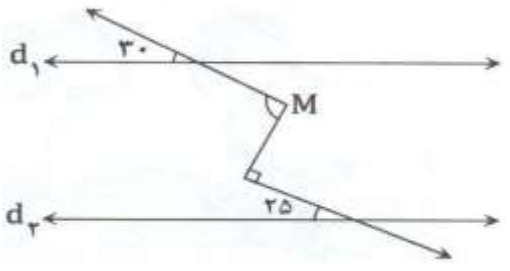
تاریخ امتحان:

ساعت امتحان:

مدت امتحان: ۹۰ دقیقه

محل مهر و امضاء مدیر	نمره به عدد:	نمره به حروف:	نمره تجدید نظر به عدد:	نمره به حروف:
	نام دبیر: فرح کرد محله	تاریخ و امضاء:	نام دبیر: فرح کرد محله	تاریخ و امضاء:

بارم	ردیف	سؤال
۱.۵	۱	<p>صحیح غلط:</p> <p>عبارت $-(x-y)$ با عبارت $y-x$ یکسان می باشد.</p> <p>هر لوزی، یک مربع است.</p> <p>اگر a و b اعداد اول باشند، آن گاه $a \times b$ عددی اول است.</p>
۲.۵	۲	<p>چند گزینه ای:</p> <p>الف) بزرگترین عدد صحیح کوچکتر از ۱۹۹- کدام گزینه است؟</p> <p>(۱) ۲۰۰ (۲) -۲۰۰ (۳) -۱۹۸ (۴) -۱۰۰</p> <p>ب) کدام یک از اعداد زیر گویا نیست؟</p> <p>(۱) $-\sqrt{4+16}$ (۲) $-\frac{\sqrt{\sqrt{81}}}{\sqrt{25}}$ (۳) $\sqrt{16}$ (۴) $\sqrt{13^2-12^2}$</p> <p>ج) اندازه هر زاویه داخلی یک ۱۲ ضلعی منتظم کدام گزینه است؟</p> <p>(۱) ۱۵۰ (۲) ۳۶۰ (۳) ۱۸۰۰ (۴) ۳۰</p> <p>و) اگر $a=20, b=-20$ باشد، حاصل $\frac{b}{a}$ کدام است؟</p> <p>(۱) صفر (۲) -۱ (۳) ۱ (۴) ۲</p> <p>ز) به روش غربال برای تعیین اعداد اول کمتر از ۷۳۰، آخرین عددی که خط می خورد کدام است؟</p> <p>(۱) ۵۲۹ (۲) ۶۶۷ (۳) ۷۲۹ (۴) ۷۱۳</p>

۱.۵	<p>کامل کردنی: الف) در چند ضلعی های اندازه هر زاویه داخلی کم تر از ۱۸۰ درجه است. ب) اگر حاصل ضرب دو عدد صحیح مثبت باشد ، آن دو عدد هستند. ج) دو عدد نسبت به هم عدد اول هستند اگر</p>	۳
۱	<p>برای محور زیر یک جمع با عددهای گویا بنویسید.</p> 	۴
۱.۵	<p>ابتدا عبارت ها را تعیین علامت و سپس ساده کنید</p> $\frac{(-۱۲) \times (-۷۷) \times (+۲۱)}{(+۳۵) \times (-۲۷) \times (-۴۴)} =$	۵
۲	<p>مقدار عبارت های زیر را به دست آورید</p> <p>الف)</p> $\left(\frac{۳}{۵} - \frac{۵}{۶}\right) \times \left(-(-(-\frac{۲}{۳}))\right) =$ <p>ب)</p> $-(-\frac{۳}{۵}) \times \left[\frac{۴}{۷} + \left(-\frac{۱}{۳}\right)\right] =$	۶
۱	<p>کسرزیر را ساده کنید.</p> $\frac{x^۳y^۵ + x^۵y^۳}{x^۳y + xy^۳} =$	۷
۰.۵	<p>دو دانش آموز جمله n ام الگوی عددهای فرد طبیعی مقابل را به صورت زیر نوشته اند : و ۷ و ۵ و ۳ و ۱</p> <p>جمله m ام علی : $۲m + ۱$ جمله n ام محمد : $۲n - ۱$</p> <p>در هر عبارت مشخص کنید m و n نماینده چه اعدادی هستند؟</p>	۸
۲	<p>مقدار عددی عبارت های زیر را به ازای مقادیر داده شده حساب کنید.</p> <p>(a = ۱ , b = ۲ , c = ۳ , p = ۴)</p> $\sqrt{p(p-a)(p-b)(p-c)} =$	۹
۱.۵	<p>معادله زیر را حل کنید .</p> $3x - \frac{x}{2} = -\frac{1}{3} + x$	۱۰
۱	<p>دو عدد بنویسید که غیر از ۲ و ۵ شمارنده اول دیگری نداشته باشند.</p>	۱۱
۱	<p>با توجه به شکل زیر اندازه زاویه خواسته شده را بنویسید. $d_۱ \parallel d_۲$</p>  <p>$\hat{M} = \dots\dots\dots$</p>	۱۲

۱.۵

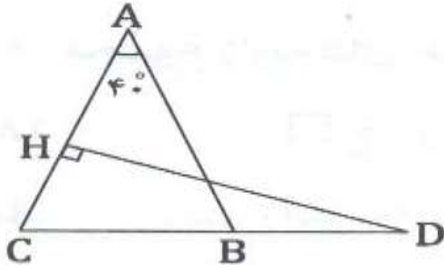
با کدام یک از چند ضلعی های منتظم ۵ ضلعی و ۶ ضلعی میتوان کاشی کاری کرد؟ دلیل آنرا توضیح دهید.

(ب)

با چند مثلث متساوی الاضلاع میتوان سطحی را کاشی کاری کرد؟ شکل آنرا ترسیم کنید.

در شکل زیر زاویه های خواسته شده را به دست آورید.

۱.۵



$$\overline{AB} = \overline{AC} \Rightarrow \hat{D} = \dots\dots$$

صفحه ۲ از ۲

.. دسیہ سال سرکار کالج - روات ..

نما درس: ریاضی ہفتم
نما دبیر: فریح کردہ

کئی سوالات میاں تم نوبت اول

$$-(n-2) = 2-n \quad \checkmark$$

۱- صحیح

(مدع نفعی لکھنا ہے)

نادرست

$$a = 2 \text{ اول}$$

$$b = 3 \text{ اول}$$

$$\rightarrow a \times b = 6 \text{ مرکب}$$

نادرست

۲- الف) گزینے [۲] عدد ۲۰۰

$$-\sqrt{4+16} = -\sqrt{20} \quad \text{ب) گزینے [۱]}$$

$$-\frac{\sqrt{9}}{5} = -\frac{3}{5} \quad (۲)$$

$$\sqrt{144-144} = 0 \quad (۱)$$

$$\sqrt{16} = 4 \quad (۳)$$

$$\sqrt{25} = 5$$

$$(n-2) \times 180 = (12-2) \times 180 = 1800$$

صحیح زاویوں کا داخل

ج) گزینے [۱]

$$\frac{1800}{n} = \frac{1800}{12} = 150$$

حرز اور داخل

$$\frac{b}{a} = \frac{-20}{20} = -1$$

$$a = 20 \quad \text{و) [۲]}$$

$$b = -20$$

$$529 = 23 \times 23 \rightarrow \text{بابت } 23 \text{ مساوی ہوا}$$

ز) گزینے [۲]

$$777 = 23 \times 29$$

$$729 = 27 \times 27 \rightarrow \text{بابت } 27 \text{ مساوی ہو رہا}$$

$$713 = 13 \times 23 \rightarrow \text{بابت } 13 \text{ مساوی ہو رہا}$$

دبیرستان سرکار دانش - رسالت

نما درس: ریاضی هشتم
نما دبیر: غلام محمد

کلید سوالات میان تم نوبت اول

۳- الف) صحب

ب) عدد در صحت یا عدد در صحت
ج) ب. م. م آنها عدد ۱ = سور

۴- انشای برابر = طول برابر + ابتدا برابر

$$1\frac{1}{2} + (-\frac{7}{2}) = \frac{3}{2} - \frac{7}{2} = -\frac{4}{2} = -1\frac{1}{2}$$

$$\frac{(-44) \times (-44) \times 44}{(44) \times (-44) \times (-44)} = + \frac{44}{44}$$

۶- الف)

$$\left(\frac{3 \times 7}{4 \times 7} \times \frac{4 \times 5}{7 \times 5}\right) \times (-(-(-\frac{2}{3}))) = \left(\frac{18}{28} - \frac{25}{35}\right) \times (-\frac{2}{3}) = \left(-\frac{7}{14}\right) \times \left(-\frac{2}{3}\right) = +\frac{7}{21}$$

ب)

$$-(-\frac{2}{3}) \times \left[\frac{4x^2}{5x^3} + \left(-\frac{1x^2}{3x^2}\right)\right] = \frac{2}{3} \times \left[\frac{4}{15} - \frac{1}{3}\right] = \frac{2}{3} \times \frac{1}{15} = \frac{2}{45}$$

۷- در این سوال باید از مقادیر مشابه با هم جمع کنیم. (عاب ۲۰۲۰)

$$\frac{x^2y^3 + x^3y^2}{x^2y + xy^2} = \frac{x^2y^2(y^2 + x^2)}{xy(x^2 + y^2)} = \frac{x^2y^2}{xy} = x^2y^2$$

« دبیرستان سران دانش - رسالت »

تاکردن : ریاضی هفتم
تاکردن : فیزیک دوازدهم

کتابچه سؤالات میان ترم نوبت اول

۸- n غایبه اعداد طبیعی است و m غایبه اعداد حبابی است.

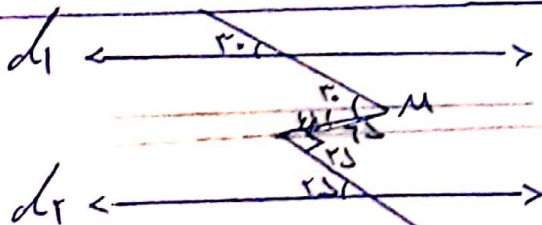
۹-
$$\sqrt{4(4-1)(4-2)(4-3)} = \sqrt{4 \times 3 \times 2 \times 1} = \sqrt{24} = \sqrt{4 \times 6} = 2\sqrt{6}$$

۱۰-
$$3m - \frac{m}{2} = -\frac{1}{3} + m \quad \rightarrow \quad 3m - \frac{m}{2} - m = -\frac{1}{3} \quad \rightarrow$$

$$\frac{7m - m - 2m}{2} = -\frac{1}{3} \quad \rightarrow \quad \frac{3m \times 2}{2 \times 2} = -\frac{1 \times 2}{3 \times 2} \quad \rightarrow \quad \frac{9m}{2} = -\frac{2}{3}$$

$$\rightarrow 9m = -2 \rightarrow m = -\frac{2}{9}$$

۱۱- میل در $10 = 2 \times 5$ در $10 = 2 \times 5$...



۱۲-
$$\hat{M} = 30 + 65 = 95^\circ$$

۱۳- الف) با ۶ قطر منتظم زوایای زاویه داخلی آن 120° است در مضرب آن 360° در 360°

$$3 \times 120 = 360$$



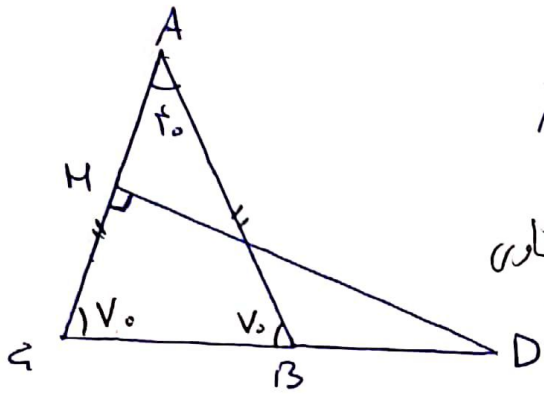
ب) با ۳ مثلث متساوی الساق $4 \times 60 = 360$

ن
 "دبيرتيا برابري دانه - رسالت"

تأثير من: برافير م -
 تاثير: فعل كرمه

كله شذالات ميلان برم نوبه اول

- 14



$$\overline{AB} = \overline{AC} \Rightarrow \hat{D} = 180^\circ - (90^\circ + 70^\circ) = 20^\circ$$

صلى متساوي
 اللاتين

$$180^\circ - 40^\circ = 140^\circ$$

$$140^\circ \div 2 = 70^\circ$$

موفق باشه

فعل كرمه