

نام درس : ریاضی

نام و نام خانوادگی :

تاریخ امتحان :

کد ملی :

زمان شروع :

نام پدر:

وقت:

اداره کل آموزش و پرورش استان یزد

مدیریت آموزش و پرورش شهرستان اردکان

دبيرستان دوره اول.....

پایه : فهم

نام درس : ریاضی

نام و نام خانوادگی :

تاریخ امتحان :

کد ملی :

زمان شروع :

نام پدر:

وقت:

اداره کل آموزش و پرورش استان یزد

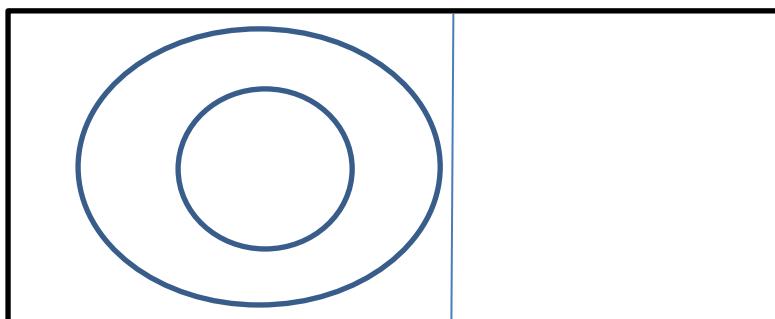
مدیریت آموزش و پرورش شهرستان اردکان

دبیرستان دوره اول.....

پایه : فهم

	$A = \{2x - 5 \mid x \in N, x \leq 2\} =$ $B = \{-17, -16, -15, \dots\} =$	الف) اعضای مجموعه مقابل را بنویسید. ب) مجموعه مقابل را به ریاضی بنویسید.	۴	
	$A = \{0, 1, -2, 3, 4\}$ $B = \{3, 4, 5\}$ $A - B =$	باتوجه به مجموعه‌های روبرو به سوالات پاسخ دهید. $n(A \cup B) =$	۵	
		جاهای خالی را طوری کامل کنید که دو مجموعه زیر باهم برابر باشند. $\left\{ \frac{3}{2}, \dots, 7, \frac{65}{13} \right\} = \left\{ \frac{\sqrt{100}}{2}, \frac{35}{5}, 8, \dots \right\}$	۶	
		الف) بین $\frac{1}{5}$ و $\frac{1}{4}$ سه کسر بنویسید. ب) بین دو عدد $\sqrt{17}$ و ۳ یک عدد گنگ و یک عدد گویا بنویسید. ج) عدد $\sqrt{11} + \sqrt{4}$ بین کدام دو عدد صحیح متواالی قرار دارد. د) مجموعه روبرو را روی محور نشان دهید.	۷	
		← →		
		در پرتاب دو تاس احتمال اینکه: الف) عدد تاس اولی زوج و تاس دومی مرکب باشد. ب) مجموع اعداد روی هر دو تاس ۹ باشد.	۸	
		سینا بعد از شرکت در کلاس‌های برنامه نویسی، برنامه‌ای نوشت که با وارد کردن یک عدد در آن نوع آن را مشخص می‌کند. فکر می‌کنید این برنامه کدام اعداد زیر را عددی مختوم اعلام می‌کند. دور آنها خط بکشید.	۹	
	$\frac{3}{8}$	$\frac{9}{11}$	$\frac{1}{20}$	$\frac{14}{15}$
		سارا و زهرا در حال خوردن بیسکویت‌هایی به شکل چهار ضلعی بودند. سارا یک بیسکویت را بدون اینکه زهرا ببیند پنهان کرد و گفت، بیسکویت من به شکل یک متوازی الاضلاع است. زهرا گفت هر مستطیل یک متوازی الاضلاع است پس بیسکویت تو حتماً به شکل مستطیل است. آیا استدلال زهرا درست است؟ چرا؟	۱۰	

معلم بر روی تخته کلاس نموداری از مجموعه‌های اعداد گنگ، گویا و زیر مجموعه‌های آن را کشیده بود و اعداد مختلفی را بر روی کارت‌ها نوشته بود. هر یک از دانش آموزان باید تعدادی از این کارت‌ها را به تصادف انتخاب کرده و در داخل نمودار مربوط به خودش با آهنربا بچسباند. جایگاه چهار عدد انتخاب شده زیر را مشخص کنید.



$$A = \cdot / ۳۵۳۵۵ \dots$$

$$B = ۳ / ۱۴$$

$$C = \frac{2\pi}{\pi}$$

$$D = -1000$$

۱۱

$$|-3 + \sqrt{7}| =$$

الف) حاصل را بدون قدر مطلق بنویسید.

$$|0/2^2 - 0/2^7| =$$

$$\sqrt{(\sqrt{20} - 4)^2}$$

ب) حاصل عبارت را بدست آورید.

۱۲

$$|a + b| = |a| + |b|$$

با قرار دادن عدد مناسب یک مثال نقض برای عبارت روبرو بنویسید.

۱۳

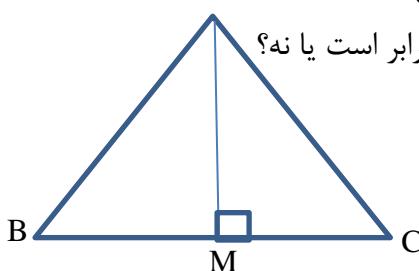
خانه محمد و سیحان در دو نقطه از روستایشان روبرو یکدیگر قرار دارد (B و C). و یک خیابان با فاصله یکسان از A

خانه‌های آنها واقع شده است که در انتهای خیابان، مدرسه آنها قرار دارد (A).

آنها می‌خواهند بینند که آیا فاصله خانه هر یک از آنها تا مدرسه با یکدیگر برابر است یا نه؟

با همنهشتی مثلث‌ها این موضوع را ثابت کنید

۱۴



فرض و حکم مسئله زیر را مشخص کنید. (شکل همراه با نامگذاری دلخواه رسم کنید)

ثابت کنید در هر مستطیل قطرها باهم برابر هستند.

فرض:

حکم:

۱۵