



نام و نام خانوادگی:
شماره کارت (صندلی):
پایه / کلاس: هفتم

درس: ریاضی
زمان: ۹۰ دقیقه
تاریخ: ۱۴۰۳/۲/۸
عنوان آزمون: میان نوبت ۲

آزمون

متوسطه (دوره اول)

(۱) روشهای حل مسئله. (۱)

الف) ۵ تا دوچرخه و ۳ چرخه روی هم ۱۲ تا چرخ دارند چندتا دوچرخه داریم چند تا سه چرخه؟

(۲) اعداد صحیح. (۲)

الف) حاصل را بدست آورید. (۱)

$$[(-7) - (-5)] \div (-3 + 4 - 3) =$$

ب) دمای هوای تهران ۳+ می باشد هوای کرج ۷ درجه سردتر از تهران است. میانگین دمای دو شهر را حساب کنید. (۱)

(۳) عبارتهای جبری. (۳)

الف) جمله n ام و جمله صدم دنباله مقابل را بنویسید. (۱)

۵, ۷, ۹,

ب) عبارت جبری مقابل را ساده کنید. (۱)

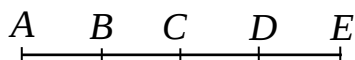
$$2(a - 2b) - (2a - 3) =$$

ج) معادله مقابل را حل کنید. (۱)

$$7x - 2 = 5x - 10$$

(۴) پاره خط. (۲)

الف) با توجه به شکل مقابل عبارتهای زیر را کامل کنید. (۵/۰)



$$AD - DC = \dots\dots\dots$$

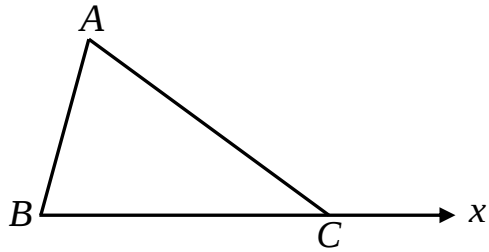
« پاره خط ها مساویند »

$$AD = \dots\dots\dots BD$$

ب) در شکل زیر نام پاره خط ها و نیم خط ها را بنویسید. (۵/۰)

= پاره خط ها

= نیم خط ها



$$\left. \begin{array}{l} a = b \\ a > c \end{array} \right\} \Rightarrow$$

ج) عبارتهای مقابل را کامل کنید. (۱)

$$\begin{cases} a + b = 90 \\ a + c = 90 \end{cases} \Rightarrow$$

۵) اعداد اول. (۳)

الف) دور اعداد اول را خط بکشید. (۱)

$$\{21, 31, 41, 51, 61, 71, 91\}$$

ب) حاصل را به دست آورید. (۲)

$$(36, 24) =$$

$$[36, 24] =$$

۶) سطح و حجم. (۴)

الف) مساحت جانبی و حجم مکعب مستطیلی به طول ۶ و عرض ۴ و ارتفاع ۳ متر را حساب کنید (۲)

ب) حجم‌ها به دو دسته و تقسیم می شوند. (۰/۵)

ج) حجم‌های هندسی به ۳ دسته و و تقسیم می شوند. (۰/۵)

د) منبع آب استوانه‌ای شکلی به قطر ۲ متر و ارتفاع ۰/۸ متر با چند سطل ۵۰ لیتری پر می شود. $(\Pi = ۳)$ (۱)

۷) توان و جذر (۵)

الف) مجذور ۰/۱ را با مکعب ۰/۱ جمع کنید. (۱)

ب) اعداد ۱۴۴ و ۶۴ را به حاصلضرب عاملهای اول تجزیه کنید. (۱)

ج) حاصل را بدست آورید. (۱)

$$۱۰۰ \div (۸ - ۶)^۲ \times ۴ + ۲ =$$

د) حاصل را به صورت عدد تواندار بنویسید. (۱)

$$۵^۲ \times ۵^۴ \times ۷^۶ =$$

ه) جذر تقریبی ۲۰ را تا یک رقم اعشار حساب کنید. (۱)

موفق باشید