

تاریخ آزمون: ۱۴۰۱/۱۰/۱۷

بسمه تعالیٰ

نام و نام خانوادگی:

آموزش و پرورش ناحیه یک بندرعباس مدت آزمون: ۹۰ دقیقه

پایه: هفتم

تعداد سوالات: ۱۷

نام درس: ریاضی

آموزشگاه: حباب

ردیف	سوالات	
بارم		
۱	<p>عبارت درست را با ✓ و عبارت نادرست را با ✗ مشخص کنید.</p> <p>الف) از دو نقطه $\bullet\bullet$ شمار خط راست می گذارد.</p> <p>ب) بین -1 و $+1$ هیچ عدد صحیح وجود ندارد</p> <p>ج) عدد a و $3a$ متشابه اند</p> <p>د) وقتی شکلی را انتقال می دهیم تصویر به دست آمده مساوی اما جهت آن تغییر می کند.</p>	۱
۲	<p>هر یک از جمله های زیر را با عدد یا کلمه می مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) قرینه می عدد با خودش برابر است.</p> <p>ب) ضریب عددی $-5a$ برابر است.</p> <p>ج) اگر طول مستطیلی a و عرض آن b باشد مساحت آن را با عبارت جبری نمایش می دهند.</p> <p>د) به چند ضلعی هایی که همه می ضلع ها و زاویه هایشان با هم مساوی است چندضلعی می گویند.</p>	۲
۳	<p>گزینه می درست را انتخاب کنید.</p> <p>الف) حاصل عبارت $117 + 305 - 400$ به صورت تقریبی کدام گزینه است؟</p> <p>(۱) ۱۸۸ (۲) ۲۰۰ (۳) ۲۰۰ (۴) ۴۰۰</p> <p>ب) کدام عبارت جبری را می توان ساده کرد؟</p> <p>(۱) $5x + 5$ (۲) $5x + y$ (۳) $5ab - ab$ (۴) $2ab + b$</p> <p>ج) حاصل $(a + 3)(a + 2)$ کدام گزینه است؟</p> <p>(۱) $-2a + 3$ (۲) $-2a - 6$ (۳) $-a + 6$ (۴) $-2a + 6$</p> <p>د) کدام چندضلعی مقعر است؟</p> <p>(۱) مربع (۲) متوازی‌الاضلاع (۳) پنجضلعی (۴) سه‌ضلعی</p>	۳

۱	یک استخر مستطیل شکل به طور ۵ و عرض ۳ متر است اگر به فاصله یک متر از لبه های استخر دور تا دور آن را نرده بکشیم به چند متر نرده احتیاج داریم؟	۴
۱	دو عدد طبیعی پیدا کنید که حاصل ضرب آن ها ۲۴ و حاصل جمع آن کمترین مقدار باشد. (راهبرد الگو سازی)	۵
۱	قطر خورشید ۱۳۹۲۵۳۰ کیلومتر و قطر کره زمین $\frac{12756}{6}$ کیلومتر است قطر خورشید تقریباً چند برابر قطر زمین است؟	۶
۱/۵	حاصل عبارت های زیر را به دست آورید. $-12 + 8 =$ $(-4 \times 9) \div (-6) =$ $(-5 - 4) \times (-25 \div 5) =$	۷
۰/۷۵	برای محور زیر یک جمع بنویسید.	۸
۱/۵	دماهی هوای تهران ۳ درجه زیر صفر و دماهی هوای بندرعباس ۱۰ درجه گرم تر از هوای تهران است. الف) دماهی هوای بندرعباس را به دست آورید. ب) میانگین دماهی هوای دو شهر را به دست آورید.	۹
۱	جمله‌ی <u>نام الگوی</u> عددی زیر را به دست اورید سپس <u>جمله بیستم</u> آن را به دست آورید. $\dots = \text{جمله بیستم} \dots$	۱۰
۱	عبارت جبری را به کلامی و عبارت کلامی را به جبری تبدیل کنید. الف) سه واحد بیشتر از دو برابر یک عدد ب) $b-10$	۱۱
۱/۵	عبارت های جبری زیر را ساده کنید. $7a - 6b + 3a + 5b =$ $3(2a - 4b) - (a - 3b) =$	۱۲
۰/۵	مقدار عددی عبارت زیر را به ازای $a = 2$ و $b = 3$ به دست آورید. $3a - b =$	۱۳

۰/۷۵

الف) معادله زیر را حل کنید.

$$6x - 4 = 48$$

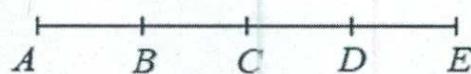
۱

ب) فاطمه برای خرید ۴ دفتر ۳۰۰۰۰ تومان به فروشنده داد و ۲۰۰۰ تومان از فروشنده پس گرفت قیمت هر دفتر را به دست آورید (با تشکیل معادله حل شود)

۱۴

۱

در شکل زیر پاره خط AB به چهار قسمت مساوی تقسیم شده است جاهای خالی را کامل کنید.



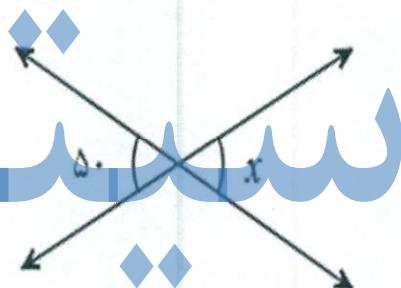
$$AB + BD = \dots$$

$$BC = \dots AD$$

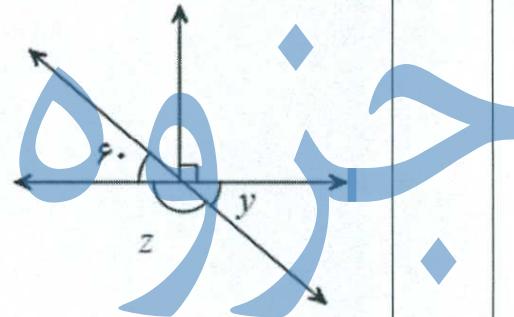
۱/۵

اندازه زاویه های خواسته شده را به دست آورید.

۱۶



$$x = \dots$$



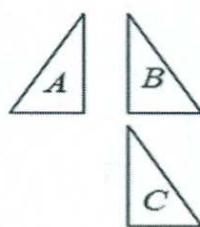
$$y = \dots z = \dots$$

۱

با توجه به شکل نوع تبدیل را بنویسید

$$A \rightarrow B \rightarrow C$$

۱۷



۲۰

موفق باشید