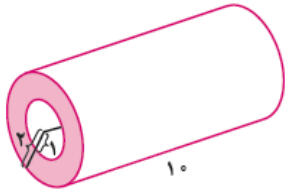


نام دبیر	نام درس	پایه	روز امتحان	تاریخ امتحان
مهرداد فخمی	ریاضیات ۱	هفتم	شنبه	۱۴۰۲/۰۳/۱۳
نام و نام خانوادگی دانش آموز		نام کلاس:	مدت امتحان:	۹۰ دقیقه
		شماره صندلی:	تعداد سوالات: ۲۱	صبح
 جمهوری اسلامی ایران وزارت آموزش و پرورش مدیریت آموزش و پرورش پارس آباد				
دبیرستان غیر دولتی مفید امتحان خرداد ماه، سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲				

ردیف	متن سوالات	نمره
۱	در سوالات زیر عبارت صحیح را با علامت ✓ و نادرست را با علامت × مشخص کنید. الف (حاصل جمع اعداد منفی و مثبت همواره عددی مثبت است.) ☐ ب (احتمال می تواند مقدار $\frac{5}{3}$ داشته باشد) ☐ پ (دوبردار زمانی مساوی هستند که هم اندازه هم و هم جهت و هم راستا باشند.) ☐ ت (به خطی که از یک طرف باز باشد و از طرف دیگر بسته باشد نیم خط گویند.) ☐	۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵
۲	جای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. الف (ب.م. هر عددی با یک برابر است با (یک ، خود عدد ، صفر ، نامعلوم) ب (به یک تساوی جبری که به ازای بعضی از عددها به تساوی عددی تبدیل می شود می گویند. (معادله ، متغیر) پ (حاصل تقسیم دو عدد منفی و مثبت عددی است. (مثبت ، منفی ، صفر ، نامعلوم) ت (تمام اعداد اول به غیر از فردند. (۲ و ۴ و ۶ و صفر)	۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵
۳	عبارت زیر را تعریف کنید. چند ضلعی محدب : بردار :	۰/۲۵ ۰/۲۵
۴	به هر یک از سوالات زیر پاسخ دهید . الف (چاهی به عمق ۱۰ متر حفر کرده ایم شعاع دهانه این چاه ۱ متر است وقتی خاکی کنده و بیرون ریخته می شود حجم آن ۲ برابر می شود اگر خاک این چاه بعد از بیرون ریخته شدن در سطحی به ابعاد ۳ و ۲ متر به طور یکنواخت ریخته شود تا مکعب به وجود آید ارتفاعش چقدر بالا می آید . ب (توپی از ارتفاع ۱۸ متری پرتاب می شود و هر دفعه بعد برخورد به زمین نصف ارتفاع قبلی بالا می رود این توپ از لحظه پرتاب تا زمانی که برای سومین به زمین می خورد چقدر جابجا می شود؟ (شکل رسم شود) پ (از یک توپ پارچه ۳۰ متری ۱۲ دست کت و شلوار دوخته شده و ۳/۶ متر هم باقی مانده است برای هر دست کت و شلوار چند متر پارچه مصرف شده است ؟	۰/۷۵ ۰/۷۵ ۰/۵

نام دبیر	نام درس	پایه	 جمهوری اسلامی ایران وزارت آموزش و پرورش مدیریت آموزش و پرورش پارس آباد	روز امتحان	تاریخ امتحان
مهرداد فخمی	ریاضیات ۱	هفتم		شنبه	۱۴۰۲/۰۳/۱۳
نام و نام خانوادگی دانش آموز		نام کلاس:	دبیرستان غیر دولتی مفید امتحان خرداد ماه، سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲	مدت امتحان:	۹۰ دقیقه
		شماره صندلی:		تعداد سوالات: ۲۱	صبح

۵	حجم شکل زیر را حساب کنید ؟	۰/۵
۶	حاصل عبارت را به ازای عددهای داده شده به دست آورید.	۰/۵
۷	حاصل هر یک از مقادیر زیر را به دست آورید.	۱
۸	حاصل عبارت های زیر را به دست آورید .	۰/۵
۹	در هر مرحله بیان کنید که از چه نوع تبدیلی استفاده شده است .	۱
۱۰	جذر تقریبی و کامل اعداد زیر را مشخص کنید (با راه حل) .	۱



حاصل عبارت را به ازای عددهای داده شده به دست آورید.

$$a^2 - b^2 + ab \quad a = -2, \quad b = 2$$

حاصل هر یک از مقادیر زیر را به دست آورید.

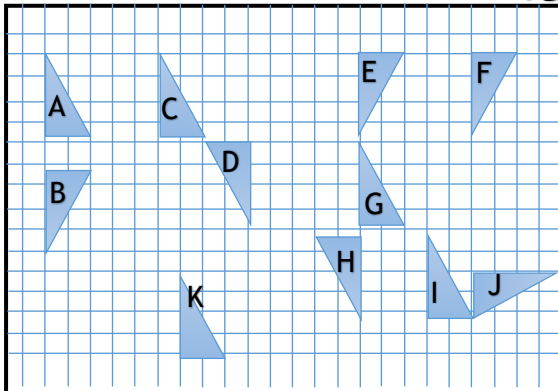
$$\text{الف)} \quad -9 - 7 = \quad \text{ب)} \quad (-21 \div (+7)) \times (-3) =$$

$$\text{پ)} \quad (-80) + (+22) = \quad \text{ت)} \quad -10 - (+32) =$$

حاصل عبارت های زیر را به دست آورید .

	صدگان	دهگان	یکان
+	۲	۵	۹
-	۲	۵	۷

در هر مرحله بیان کنید که از چه نوع تبدیلی استفاده شده است .



$$A \rightarrow D \rightarrow H \rightarrow G \rightarrow E$$

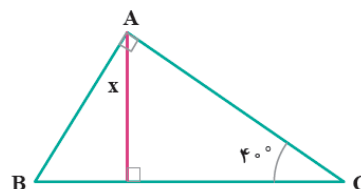
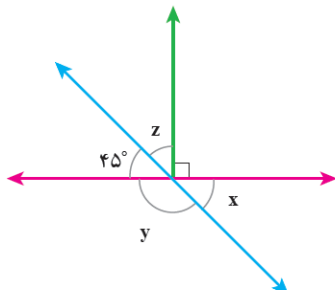
$$-\sqrt{81} =$$

$$-\sqrt{\frac{9}{25}} =$$

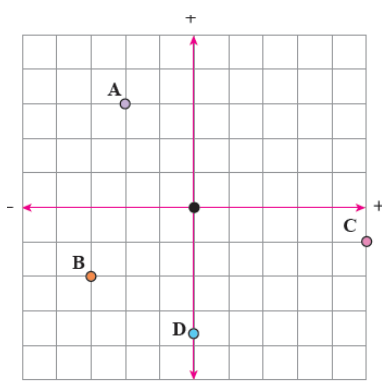
$$\sqrt{20} \approx$$

نام دبیر	نام درس	پایه	 جمهوری اسلامی ایران وزارت آموزش و پرورش مدیریت آموزش و پرورش پارس آباد	روز امتحان	تاریخ امتحان
مهرداد فخمی	ریاضیات ۱	هفتم		شنبه	۱۴۰۲/۰۳/۱۳
نام و نام خانوادگی دانش آموز		نام کلاس:	دبیرستان غیر دولتی مفید امتحان خرداد ماه، سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲	مدت امتحان:	۹۰ دقیقه
		شماره صندلی:		تعداد سوالات: ۲۱	صبح

اندازه زاویه های خواسته شده را به دست آورید .

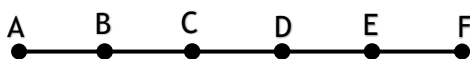


در شکل مقابل مختصات نقاط داده شده و اگر نقاط داده شده اند در محور نشان دهید .



$$A = \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} \quad B = \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} \quad C = \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix} \quad D = \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix}$$

اگر در پاره خط روبرو $AB = BC = CD = DE$ باشد تساوی های زیر را با نوشتن عدد مناسب کامل کنید .



$$۱) AC = CF$$

$$۲) CD = AB$$

$$۳) AE = BD$$

$$۴) BE = AF$$

به هریک از سوالات زیر پاسخ دهید :

الف (حاصل هر عبارت تواندار را به دست آورید .

$$\frac{3^3}{7^2} = \quad \quad \quad 0.3^2 = \quad \quad \quad \left(\frac{2}{3}\right)^3 =$$

ب (حاصل هر عبارت تواندار را به صورت عدد تواندار بنویسید .

$$5^3 \times 5^2 = \quad \quad \quad \left(\frac{1}{2}\right)^6 \times 0.5^2 =$$

$$(2^5 \times 3^2 \times 5^1) \times (2^2 \times 3^5 \times 5^6) =$$

ک . م . و ب . م . م اعداد زیر را به روش دلخواه بنویسید .

الف) [۳۵، ۲۰]

ب) (۷۵ و ۳۰)

معادلات زیر را حل کنید .

الف) $3x + 5 = 14$

ب) $\begin{bmatrix} 3 \\ 4 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} x \\ -7 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -6 \\ y \end{bmatrix}$

نام دبیر	نام درس	پایه	 جمهوری اسلامی ایران وزارت آموزش و پرورش مدیریت آموزش و پرورش پارس آباد	روز امتحان	تاریخ امتحان
مهرداد فخمی	ریاضیات ۱	هفتم		شنبه	۱۴۰۲/۰۳/۱۳
نام و نام خانوادگی دانش آموز		نام کلاس:	دبیرستان غیر دولتی مفید امتحان خرداد ماه، سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲	مدت امتحان:	۹۰ دقیقه
		شماره صندلی:		تعداد سوالات: ۲۱	صبح

۱۷	میزان بارندگی در شهر رشت طی یک سال در هر ماه به شرح زیر بوده است .	فروردین ۹۰ مهر ۱۲۰ اردیبهشت ۳۵ آبان ۱۰۰ خرداد ۴۰ آذر ۱۲۰ تیر ۴۵ دی ۱۴۰ مرداد ۲۰ بهمن ۸۰ شهریور ۱۰۰ اسفند ۶۶
۱۸	احتمال هر یک از موارد زیر را نویسید . الف) دو سکه را پرتاب میکنیم احتمال اینکه هر دو سکه رو بیاید . ب) یک تاس را پرتاب میکنیم احتمال اینکه تاس عدد زوج ظاهر شود .	
۱۹	عبارت های جبری زیر را ساده کنید .	
۲۰	عبارت های کلامی را به ریاضی و عبارت های ریاضی را به کلامی تبدیل کنید . الف) $3a - 8 + 7a + 6b =$ ب) بیست تا بیشتر از حاصل تقسیم یک عدد بر ۶	
۲۱	عدد های بعدی الگو را مشخص کنید و الگوی عمومی آن را بنویسید و ... و ۱۶ و ۱۳ و ۱۰ و ۷ و ۴ الگوی عمومی	
۲۰	نام دبیر: مهرداد فخمی نمره به عدد: نمره به حروف: تاریخ و امضاء	