

تاریخ: ۱۴۰۱/۲/۲۴ زمان پاسخگویی: ۹۰ دقیقه نوبت امتحان: دوم (خرداد ماه) نام دبیر: شهریاری	بسمی تعالی جمهوری اسلامی ایران وزارت آموزش و پرورش آموزش و پرورش استان خوزستان مدیریت آموزش و پرورش شهرستان باغملک	نام درس: ریاضی هفتم تعداد سؤالات: ۱۱ نام و نام خانوادگی: دبیرستان: هاجر دم آب
--	--	--

امام علی (ع): "از آنان مباشید که بدون زحمت و تلاش امید به عاقبتی نیک دارند"
 "پاسخ سؤالات را در برگه بنویسید و از صفحه آخر به عنوان چکنویس استفاده کنید"

بارم	متن سؤالات	ردیف
۱	جمله های درست را با ✓ و جمله های نادرست را با × مشخص کنید. الف) حاصل جمع هر عدد صحیح با صفر خود صفر می شود . ب) محیط مربعی به ضلع x از رابطه $4x$ محاسبه می شود. پ) ازدوران یک مستطیل حول طول آن یک استوانه به وجود می آید. ت) نمودار خط شکسته برای نمایش تغییرات کاربرد دارد.	۱
۱/۵	جاهای خالی را کامل کنید. الف) علم جمع آوری اطلاعات ، سازماندهی و بررسی آنها را می گویند. ب) ریشه های دوم عدد ۲۵ ، و هستند. پ) حجم های فقط یک قاعده دارند. (کروی - هرمی - منشوری) ت) یک منشور با قاعده پنج ضلعی چند یال و چند راس دارد؟ یال راس	۲
۱/۲۵	گزینه درست را انتخاب کنید. الف) حاصل $(-2)^3$ کدام عدد می شود؟ (۱) ۱۶ <input type="checkbox"/> (۲) -۸ <input type="checkbox"/> (۳) -۱۶ <input type="checkbox"/> (۴) ۸ <input type="checkbox"/> ب) عدد دهم الگوی عددی « ۱، ۴، ۹، ۱۶، ... » کدام عدد است؟ (۱) ۸۱ <input type="checkbox"/> (۲) ۱۰۰ <input type="checkbox"/> (۳) ۱۲۱ <input type="checkbox"/> (۴) معلوم نیست <input type="checkbox"/> پ) در کدام تبدیل هندسی جهت و اندازه شکل تغییر نمی کند؟ (۱) تقارن مرکزی <input type="checkbox"/> (۲) دوران <input type="checkbox"/> (۳) تقارن محوری <input type="checkbox"/> (۴) انتقال <input type="checkbox"/> ت) عبارت کلامی «هفت واحد کمتر از سه برابر یک عدد» به صورت عبارت جبری می شود؟ (۱) $3x-7$ <input type="checkbox"/> (۲) $3x+7$ <input type="checkbox"/> (۳) $2x+7$ <input type="checkbox"/> (۴) $-2x-7$ <input type="checkbox"/> ث) حاصل عبارت 2^3+2^3 کدام گزینه است؟ (۱) 2^3 <input type="checkbox"/> (۲) ۱۲۵ <input type="checkbox"/> (۳) ۸ <input type="checkbox"/> (۴) 2^4 <input type="checkbox"/>	۳
۱	در یک پارکینگ ۱۶ دستگاه دوچرخه و سه چرخه وجود دارد. اگر تعداد کل چرخ های آن ها ۳۸ عدد باشد ، چند دوچرخه و چند سه چرخه در این پارکینگ وجود دارد؟ 	۴
۰/۵ ۰/۲۵	الف) حاصل عبارت مقابل را به دست آورید. $(-39 + (-11)) \div (+5) =$ ب) در جای خالی عدد مناسب قرار دهید. $(-35) + 35 = \dots\dots$	۵

ادامه سؤالات در صفحه بعد

صفحه ۱

الف) عبارت جبری مقابل را ساده کنید.

$$4(2m + 3t) - 5m + t - 9 =$$

۱

ب) در عبارت جبری زیر به جای S عدد 4 و به جای k عدد -5 قرار دهید و مقدار عددی آن را به دست آورید.

۰/۷۵

$$\frac{3S-4}{k+7} =$$

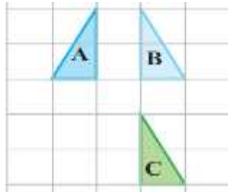
۶

۰/۷۵

$$8x - 18 = -2$$

پ) معادله مقابل را حل کنید.

الف) با توجه به شکل، نوع تبدیل را روی بردار بنویسید.



$$A \longrightarrow B \longrightarrow C$$

۰/۱۵

ب) دو ظرف با گنجایش ۱۸ و ۱۲ لیتر داریم. می خواهیم با یک پیمانه که هر بار پر و خالی می شود دو ظرف را به طور کامل پر کنیم. بزرگترین پیمانه که برای این کار مناسب است، چند لیتری است؟

۰/۷۵

۷

۰/۷۵

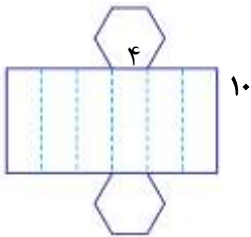
پ) دو عدد ۵۴ و ۳۶ را به صورت ضرب شمارنده های اول نوشتیم. ک م م این دو عدد را بنویسید.

$$[54, 36] = \dots\dots\dots$$

$$54 = 2 \times 3 \times 3 \times 3$$

$$36 = 2 \times 2 \times 3 \times 3$$

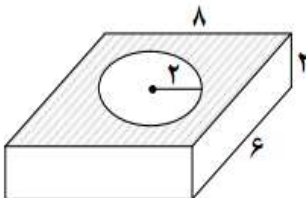
الف) شکل مقابل گسترده چه حجم هندسی است؟ مساحت جانبی آن را بدست آورید.



۱

ب) حجم شکل مقابل را بدست آورید. (حفره ای به شکل استوانه وسط این شکل قرار دارد) ($\pi = 3$)

۱/۵



۸

الف) حاصل عبارت رو به رو را بدست آورید .
 ب) حاصل را به صورت یک عدد تواندار بنویسید.
 جذر تقریبی ۲۸ را به دست آورید

$$(3/5)^0 + (-3+3)^6 =$$

$$1) \left(\frac{1}{2}\right)^5 \times (0/5)^{-1} =$$

$$2) x^7 \times x^5 =$$

$$\sqrt{28} \approx$$

عدد						
مجذور						

الف) مختصات برداری را که ابتدای آن $\begin{bmatrix} -2 \\ +3 \end{bmatrix}$ و انتهای آن $\begin{bmatrix} -7 \\ +5 \end{bmatrix}$ است ، بنویسید.
 ب) در تساوی مقابل x, y را به دست آورید .

$$\begin{bmatrix} x \\ +7 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} -6 \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} +8 \\ -1 \end{bmatrix}$$

پ) مختصات نقطه D را بنویسید.
 ت) مختصات بردار \overrightarrow{EF} را بنویسید.
 ث) جمع متناظر با بردار \overrightarrow{EF} را بنویسید.
 خ) از نقطه M بردار \overrightarrow{MN} را مساوی بردار \overrightarrow{EF} رسم کنید.

الف) احتمال رخ دادن هر یک از اتفاق های زیر را بنویسید.
 ب) تاس را می اندازیم عدد اول بیاید .
 پ) تاس را می اندازیم عدد کوچکتر از ۷ بیاید .
 ت) با توجه به جدول داده های زیر:

بهرمن	دی	آذر	آبان	مهر	نام ماه
۵	۴	۱۰	۸	۱۲	میزان بارندگی

ث) نمودار خط شکسته را رسم کنید.
 خ) بیشترین تغییرات در کدام دو ماه پشت سر هم بوده است؟

جمع نمره خسته نباشید- شهرباری