

۱ حاصل عبارت های زیر را بدست آورید

۱۲  $- 27 + 24 =$

$13 - 18 - 17 + 8 + 16 =$

$(-58) - (-37) =$

$(+19) \times (-4) =$

$(-15) \div (-5) =$

$(-73) \div (+7) =$

$((+32) + (-17)) \times (+8) =$

۱۱۵ حاصل هر عبارت را به صورت عدد توانی بنویسید

$(\frac{2}{5})^5 \div (0.14)^2 =$

$(3^5 \div 7^8) \times 4^8 =$

$\frac{4^7 \times 3^7}{12^2} =$

$3^5 + 3^5 + 3^5 =$

۱۱۵ تساوی های زیر را کامل کنید. (باراه حل)

$(2012)_3 =$

$77 = ( )_5$

۲۶۵ ۹) دانیال ۷۰٪ پولش را وسایل ورزشی خرید و حالا ۱۲۰۰ تومان برایش باقی مانده است. تمام پول او چند تومان بوده است؟

۱ ۱۰) گزینه های درست را با (X) مشخص کنید

کدام عدد است که اگر دو بار از آن جذر بگیریم مساوی ۴ می شود؟

۱۶    ۳۲    ۶۴    ۲۵۶

نمایش عدد ۵ در مبنای ۵ کدام عدد است؟

(۱۰۰۰۰)    (۱۰۰۰۰۰)    (۱۰۰۰۰۰۰)    (۱۰۰۰۰۰۰۰)

مجموع زاویه های داخلی یک ۸ ضلعی چند درجه است؟

۳۶۰    ۱۰۸۰    ۱۴۴۰    ۱۸۰۰

کدام یک از شکل های زیر ویژگی های سه ضلعی را برهمه دارد؟

مربع    لوزی    مستطیل    متوازی الاضلاع

۱ ۱۱) گزاره های زیر را کامل کنید

— دو خط عمود بر یک خط ... هستند.

— در مثل قائم الزامی ضلع روبروی زاویه ... درجه نصف وتر است.

— در متوازی الاضلاع، زاویه های مجاور ... هستند.

— در دو زنگه متساوی الساقین زاویه های مجاور قاعده ... هستند.

۱ ۱۲) جملات درست را با (ص) و غلط را با (خ) مشخص کنید

— مجموعه تهی زیر مجموعه هر مجموعه ای هست.

— جذر عدد (-۶۹) برابر است با (-۷).

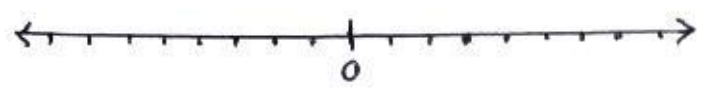
— دو خط موازی با یک خط، خود با هم موازی نیستند.

— در متوازی الاضلاع قطر ها با هم مساوی نیستند.

۱۱۵ ۱۳) الف - مجموعه مقادیر طبیعی عدد ۴ را که از ۱۰۰ کوچکترند بنویسید.

۲۶۵ ب - زیر مجموعه ای از مجموعه بالا بنویسید که اعضایش فرد باشد.

۱ ۱۴) روی محور اعداد بردار (-۸) ابتدا در (+۳) را رسم کنید. جمع و تفریق متناظر آن را بنویسید.



جمع :

تفریق :

۱۱) مثلث ABC مساوی الساقین است. چرا دو مثلث AH'B و AH'C متساویند؟

۱۲) جسمی را که دمایش ۱۸ درجه بالای صفر بوده دست داخل سردخانه ای قرار داده ایم که دمایش ۱۲ درجه زیر صفر است. این جسم چند درجه سرد می شود؟

۱۳) کدام عدد در مبنای داده شده صحیح نیست. شکل درست آن را بنویسید.

$(۴۲۷۵)_۶$        $(۵۰۶۱)_۸$

۱۴) در هر شکل اندازه زاویه B را حساب کنید.

۱۴) جذرهای زیر را حساب کنید.

$$\sqrt{\frac{۲۵ \times ۰ / ۳۶}{۴۹}} =$$

۱۵) روی دایره د C، نقطه ای پیدا کنید که فاصله اش از خط d، ۲ cm باشد.

$\sqrt{۷۵} \approx$

$\sqrt{۴۸} \approx$

۱۶) یک لوزی رسم کنید که قطرهایش ۷ cm و ۲ cm باشد.

۱۳) الگوی دنباله شکل های زیر را بیا بید و بگوئید در دو شکل بعدی چند دایره وجود دارد؟

○ , ○○ , ○○○ , ○○○○ , ...

۱۷) نقطه M وسط AD است. چرا مثلث BMC مساوی الساقین است؟

۱۴) در شکل مقابل d || d' و e || e' است. اندازه زاویه های او را بنویسید.

$\hat{x} =$

$\hat{y} =$

۱۷) مساحت یک مستطیل ۶۵ متر مربع است. طول و عرض عمودی چه هستند. طول و عرض چتر عمودهای می توانند باشند؟ (جدول نظامی)

۱۵) مثلث ABC را با اطلاعات زیر رسم کنید.

$\hat{A} = 90^\circ$

$AB = ۲ \text{ cm}$

$BC = ۶ \text{ cm}$

بازرسی شده است  
تاریخ: ...