

۱۱۵ حاصل هر عبارت را به صورت عدد تواندار بنویسید.

$$35 \div 7 =$$

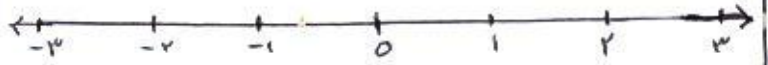
$$(-8)^7 \times 3^7 =$$

$$\left(\frac{3}{5}\right)^7 \div (0.7)^3 =$$

$$12 \times 13 \times 13 =$$

$$\frac{2^7 \times 5^7}{2 \times 2^7} =$$

۱۱۶ بر دایره $(-\frac{13}{4})$ اعداد $(+\frac{7}{4})$ را رسم کنید. جمع و تفریق متناظر آن را بنویسید.



جمع :

تفریق :

۱۱۷ حاصل عبارت های زیر را حساب کنید.

$$14 - 25 - 32 + 42 =$$

$$[(-32) + (+45)] \times (-8) =$$

$$\left(+\frac{5}{12}\right) + \left(-\frac{7}{8}\right) =$$

$$\left(-\frac{9}{14}\right) - \left(-\frac{17}{21}\right) =$$

$$\frac{3}{5} - \frac{7}{10} + \frac{1}{15} =$$

$$\left(+\frac{17}{21}\right) \div \left(-\frac{32}{35}\right) =$$

$$\left(-4\frac{1}{7}\right) \times \left(-3\frac{3}{5}\right) =$$

۱۱۸ مجموعه اعداد صحیح بین (-15) و $(+10)$ را بنویسید و بزرگترین عضو آن را مشخص کنید.

۱۱۹ جذرهای زیر را حساب کنید.

$$\sqrt{17 \times 0.25} =$$

$$\sqrt{77} \approx$$

$$\sqrt{24} \approx$$

۱۲۰ معکوس و قرینه عدد $(+3\frac{2}{7})$ را بنویسید.

قرینه =

معکوس =

۱۲۱ میانگین دمای هوای مشهد در دی ماه ۶ درجه زیر صفر و در

۴ ماه ۸ درجه بالای صفر بوده است. هوای مشهد در

دی ماه چند درجه از ۴ ماه سردتر بوده است؟

۱۲۲ کسر مقابل را ساده کنید.

$$\frac{(-54) \times (+74)}{(-57) \times (-45)} =$$

۱۲۳ تساوی های زیر را کامل کنید. (بارها حل)

$$(152)_7 =$$

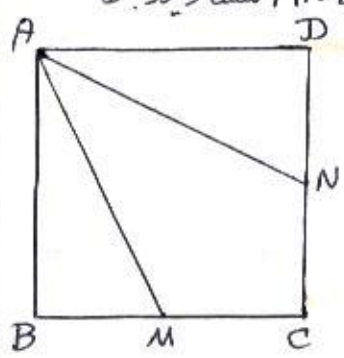
$$99 = ()_8$$

۱۲۴ قیمت یک خودکار سال قبل ۱۲۰ تومان بوده و امسال ۱۹۲

تومان است. قیمت خودکار چند درصد افزایش یافته است؟

الف - حاصل هر یک از عبارات های زیر را بدون محاسبه نبرسیه

۱۶) چهار ضلعی ABCD مربع است و M و N وسط اضلاع آن است. چرا دو مثلث AND و ABM متساویند؟



$$\frac{1}{1 \times 2} + \frac{1}{2 \times 3} + \frac{1}{3 \times 4} + \dots + \frac{1}{29 \times 30} =$$

$$\frac{1}{2} \times \frac{-2}{3} \times \frac{3}{4} \times \frac{-4}{5} \times \dots \times \frac{-98}{99} \times \frac{99}{100} =$$

ب - مقدار تقریبی عبارت زیر چقدر است؟ (۲۵)

$$-7 \frac{3}{85} + 7 \frac{1}{90} - (+2 \frac{19}{20}) =$$

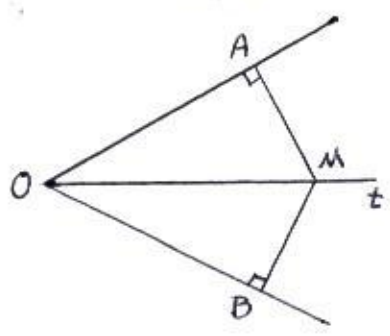
۱۷) درستی یا نادرستی گزاره های زیر را تعیین کنید. (۱۷۵)

— در متوازی الاضلاع قطر ها به هم برابرند.

— در مثلث قائم الزاویه ضلع روبرو به زاویه ۳۰ نصف وتر است.

— در دو زنگه زاویه های مجاور هر قاعده مکمل یکدیگرند.

۱۷) ot نیمساز زاویه O است. چرا دو مثلث OAM و OBM متساویند؟



۱۸) جملات زیر را کامل کنید. (۱)

— حاصل ضرب هر عدد در معکوس آن عدد برابر است با ...

— مجموع زاویه های یک ۷ ضلعی ... درجه است.

— در متوازی الاضلاع زاویه های روبرو ... هستند.

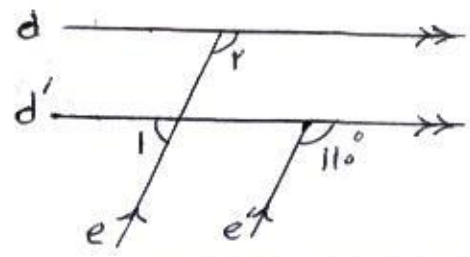
۱۸) مثلث ABC را با معلومات زیر رسم کنید. (۷۵)

- $\hat{A} = 90^\circ$
- $BC = 7 \text{ cm}$
- $\hat{B} = 35^\circ$

— اگر خطی بر یکی از دو خط متوازی عمود باشد، بر دیگری ... است.

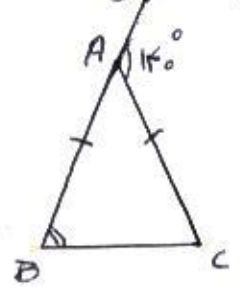
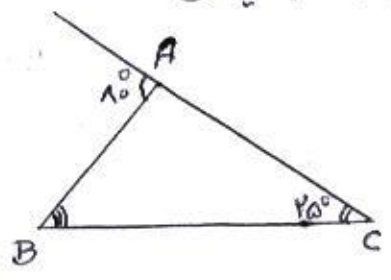
۱۹) در شکل مقابل $d \parallel d'$ و $e \parallel e'$ است. اندازه زاویه های

\hat{A} و \hat{B} را بنویسید. (۷۵)



۱۹) یک لوزی رسم کنید که قطرهایش ۷ cm و ۳ cm باشد. (۷۵)

۲۰) در هر شکل اندازه زاویه B را حساب کنید. (۷۵)



موفق باشید