

نام و نام خانوادگی:.....

مدت امتحان: 90 دقیقه

1) حاصل عبارت های زیر را بدست آورید. (2 نمره)

$$-8 - (+0) =$$

$$-3 - 1 =$$

$$-18 + 10 =$$

$$12 + 10 - 7 =$$

2) بردار متناسب با جمع زیر را رسم کرده سپس حاصل را بدست آورید. (1 نمره)



$$(-2) + (-3) = (\quad)$$

3) حاصل عبارت های زیر را بدست آورید. (1 نمره)

$$(-2) \times (-4) \div (+8) =$$

$$(14 \div (+7)) \times (-3) =$$

4) عبارت های جبری زیر را ساده کنید (2 نمره)

$$3(2x + 5y) =$$

$$3a - 8b + 6a + 6b =$$

$$t + 5t =$$

$$-(3a + 5b) =$$

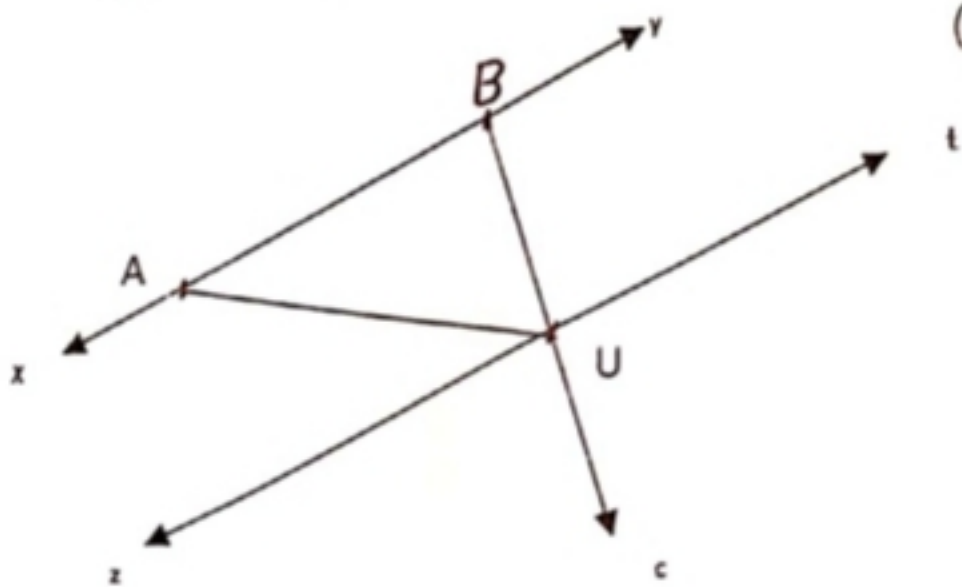
5) مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای اعداد داده شده بدست آورید. (2 نمره)

a	1	2	0	-1
a+7				

6) معادله زیر را حل کنید. (1 نمره)

$$2x - 1 = 7$$

7) در شکل زیر نام دو خط، دو نیم خط و دو پاره خط را بنویسید. (1.5 نمره)

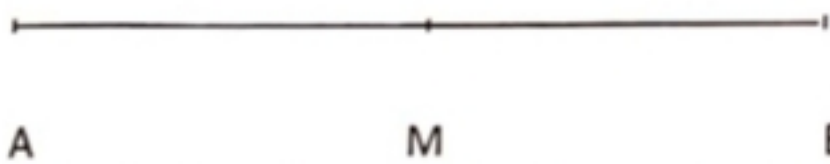


خط: () و ()

نیم خط: () و ()

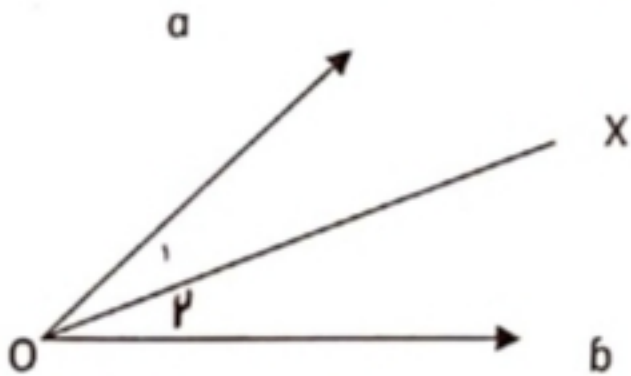
پاره خط: () و ()

8) M وسط پاره خط AB است. اندازه کدام دو پاره خط با هم مساوی اند. (0.5 نمره)



..... =

9) در شکل مقابل OX نیمساز زاویه \hat{aOb} است. زاویه $\hat{1}$ یا \hat{aOx} با کدام زاویه برابر است؟ تساوی این دو زاویه را با علامت گذاری روی شکل نشان دهید. (1 نمره)



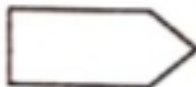
$\hat{aOx} = \hat{1} = \dots\dots\dots$


10) جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید کلمه اضافی است. (2 نمره)

(موجب، منفر، موازی، ضلع ها، زاویه ها، 180 درجه، عدد اول، خود آن عدد، یک)

مجموع زاویه های هر مثلث درجه است.

به چند ضلعی هایی که همه و همه ی آن با هم برابر باشند چند ضلعی منتظم گویند.

چند ضلعی  یک چند ضلعی است.

چند ضلعی  یک چند ضلعی است.

عدد شمارنده همه اعداد است.

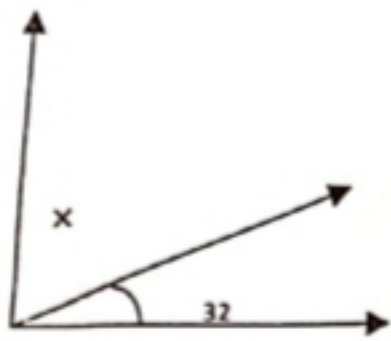
بزرگترین شمارنده هر عدد است.

هر عدد طبیعی بزرگتر از یک که فقط دو شمارنده دارند و آن دو شمارنده عدد یک و خود آن عدد است می گویند.

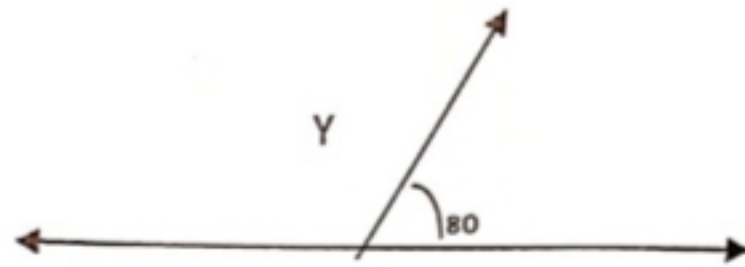
نام و نام خانوادگی:.....

مدت امتحان: 90 دقیقه

11) اندازه زاویه X و Y را در شکل های زیر پیدا کنید. (1 نمره)

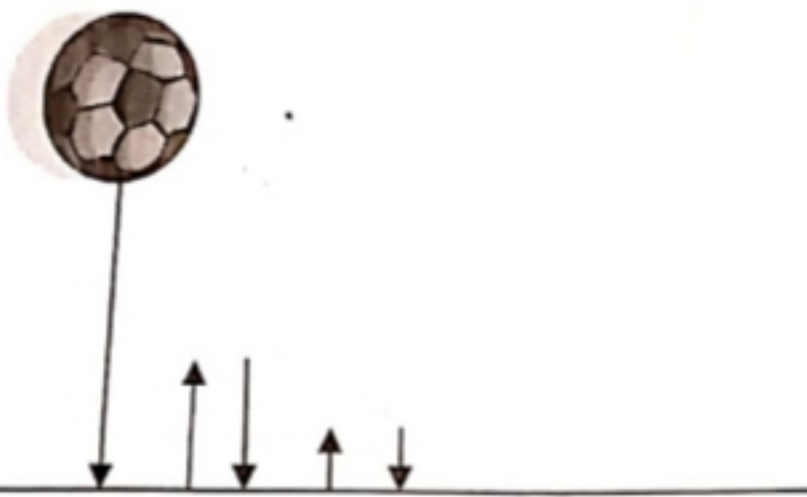


$X =$



$Y =$

12) توپی از ارتفاع 18 متری سطح زمین رها می شود. پس از زمین خوردن نصف ارتفاع قبلی خود را بالا می آید این توپ از لحظه رها شدن تا سومین مرتبه ای که به زمین می خورد چند متر حرکت کرده است. (1 نمره)

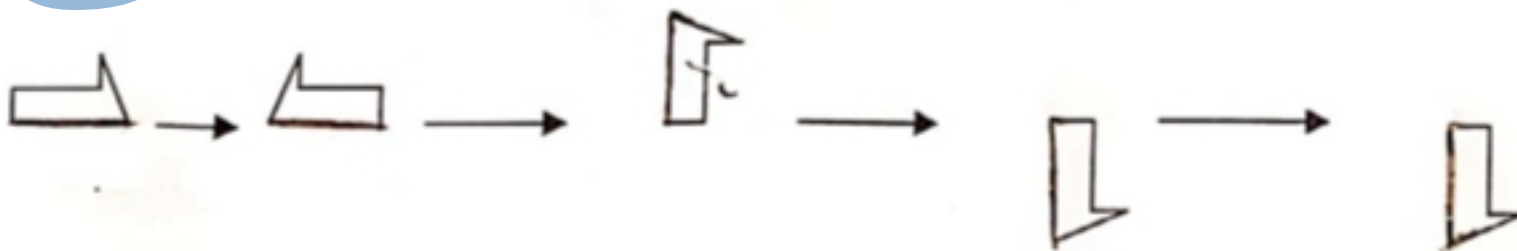


13) دو عدد بعدی الگوهای زیر را بنویسید. (1 نمره)

1, 4, 7, 10, 13,

2, 4, 6, 8, 10,

14) هر شکل با یک تبدیل به شکل بعدی تبدیل شده است. روی هر فلش نوع تبدیل انجام شده را بنویسید. (1 نمره)



15) با استفاده از نمودار درختی عددهای زیر را تجزیه کنید و به صورت حاصل ضرب عددهای اول بنویسید: (1 نمره)

۳۰ =

۲۱۰ =