

نام :

نام خانوادگی :

کلاس :

نام دبیر :

بسمه تعالی

آموزش و پرورش استان

مدیریت آموزش و پرورش شهرستان.....


ریاضی هفت — ۷ — م

تاریخ آزمون :

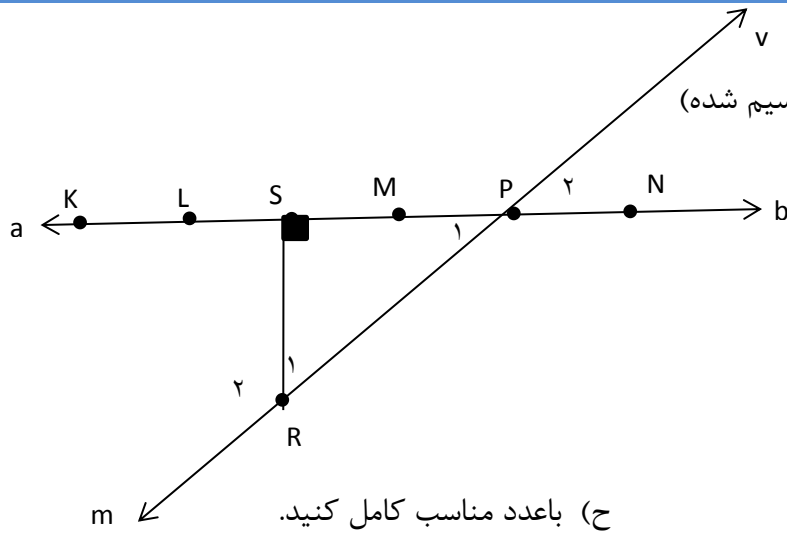
زمان آزمون : دقیقه

نمره آزمون :

آزمون: فصل ۴

| بارم | ردیف | (فصل چهارم) |
|------|------|--|
| ۳ | ۱ | <p>جملات درست را با \checkmark و غلط را با \times مشخص کنید.</p> <p>الف) مجموع دو زاویه ی متقابل به رأس همیشه برابر با 180° درجه است. <input type="checkbox"/></p> <p>ب) اندازه هریک از زاویه های ۳ ضلعی منتظم 60° درجه است. <input type="checkbox"/></p> <p>ج) مکمل زاویه 75° درجه زاویه 15° درجه است. <input type="checkbox"/></p> <p>د) تمام مربع ها با یکدیگر هم نهشت هستند. <input type="checkbox"/></p> <p>ه) انتقال اندازه ی پاره خط و جهت شکل را حفظ می کند. <input type="checkbox"/></p> <p>و) تقارن زاویه بین دو خط را تغییر می دهد. <input type="checkbox"/></p> <p>ز) تقارن و دوران جهت شکل را حفظ نمی کنند. <input type="checkbox"/></p> <p>ح) دوران 180° درجه نیازی به تعیین جهت ندارد. <input type="checkbox"/></p> <p>ط) از یک نقطه یک خط راست می گذرد. <input type="checkbox"/></p> <p>ی) در دو شکل هندسی هم نهشت، اجزای متناظر دوه دو با هم برابرند. <input type="checkbox"/></p> <p>ک) اگر در دو چهار ضلعی ضلع ها دوه دو باهم برابر باشند دو چهار ضلعی هم نهشت اند. <input type="checkbox"/></p> <p>ل) محیط دو شکل همنهشت با هم برابر است. <input type="checkbox"/></p> |
| ۱/۲۵ | ۲ | <p>عبارت های زیر را کامل کنید .</p> <p>الف) از دو نقطه.....خط (از انواع خط) عبور می کند .</p> <p>ب) به چند ضلعی هایی که دست کم یک زاویه بزرگ تر از 180° درجه داشته باشد چند ضلعی می گویند.</p> <p>ج) روی یک خط ۵ نقطه انتخاب کرده ایم تعداد پاره خط ها.....و تعداد نیم خط ها می باشد.</p> <p>د) به چند ضلعی هایی که هیچ زاویه بزرگ تر از 180° درجه نداشته باشند چند ضلعی می گویند</p> |
| ۱ | ۳ | <p>در شکل مقابل چند پاره خط دیده می شود؟</p>  <p>الف) ۱ (ب) ۲ (ج) ۳ (د) ۴</p> <p>در کدام یک از گزینه های زیر نمی توان مثلث را رسم کرد؟</p> <p>الف) یک زاویه تند و یک زاویه باز (ب) یک زاویه باز و یک زاویه قائمه (ج) سه زاویه تند</p> |
| ۰/۷۵ | ۴ | <p>با کدام دسته اعداد زیر نمی توان مثلث را رسم کرد. (عدد ها اندازه ضلع ها هستند)</p> <p>الف) ۳ و ۴ و ۵ (ب) ۴ و ۲ و ۸ (ج) ۶ و ۸ و ۱۳ (د) ۲/۵ و ۶/۴ و ۳/۷</p> |

۵



با توجه به شکل.
(پاره خط KN به ۵ قسمت مساوی تقسیم شده)

به سوالات زیر پاسخ دهید.

الف) دو خط نام ببرید.

ب) دو نیم خط نام ببرید.

ج) دو پاره خط نام ببرید.

د) زاویه های مثلث رابا سه حرف بنویسید

ه) دو زاویه مکمل نام ببرید.

و) دو زاویه متمم نام ببرید.

ز) $\angle SR + \angle SP = \dots\dots\dots$

ح) باعدد مناسب کامل کنید.

$$\overline{KN} = \dots\dots\dots \overline{MP}$$

$$\overline{MN} = \dots\dots\dots \overline{KN}$$

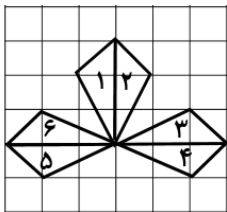
ط) کامل کنید.

$$\overline{KP} - \overline{MP} = \overline{ML} + \dots\dots\dots$$

۵

۶

با توجه به شکل مقابل در هر قسمت نام تبدیل مناسب را بنویسید.

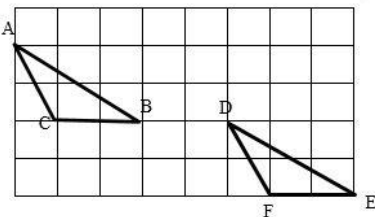


- ۱----->۲ ۳----->۴
- ۱----->۳ ۳----->۵
- ۱----->۵ ۳----->۶

۳

۷

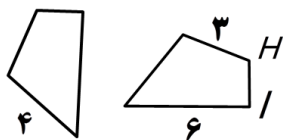
چرا دو مثلث رو برو هم نهشت هستند؟
تساوی اجزای متناظر آن ها را بنویسید.



۲

۸

دو شکل مقابل هم نهشت هستند. اگر محیط شکل سمت چپ ۱۵cm باشد. ضلع HI چند سانتیمتر است؟



۲

۹

الف) تفاضل دو زاویه متمم ۲۰ درجه است اندازه هر زاویه چقدر است؟
ب) دو زاویه مکمل یکدیگرند. اگر تفاضل این دو زاویه ۴۰ درجه باشد. اندازه هر یک را به دست آورید.

۲

نام خانوادگی: نام: کلاس: نام دبیر:

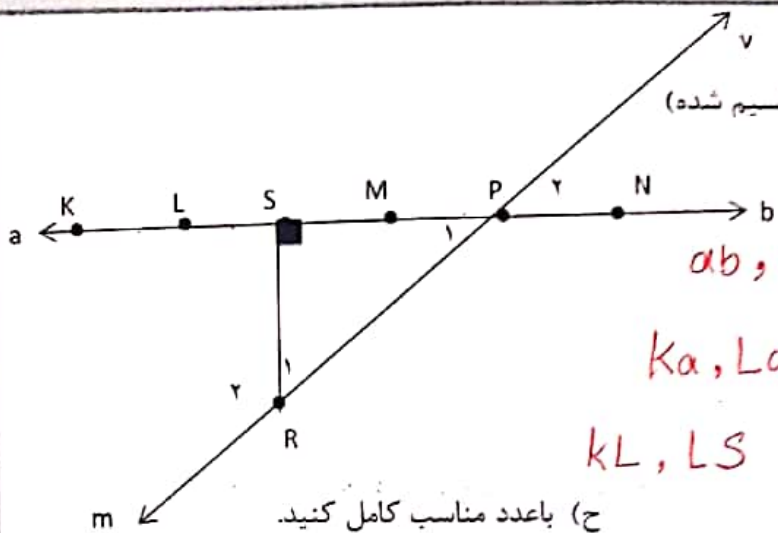
آموزش و پرورش استان بسمه تعالی

مدیریت آموزش و پرورش شهرستان تاریخ آزمون: زمان آزمون: دقیقه

ریاضی هفت - ۷ م

| ردیف | بارم | سوال |
|------|------|---|
| ۱ | ۳ | <p>جملات درست را با ✓ و غلط را با X مشخص کنید.</p> <p>الف) مجموع دو زاویه ی متقابل به رأس همیشه برابر با ۱۸۰ درجه است. <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>ب) اندازه هریک از زاویه های ۳ ضلعی منتظم ۶۰ درجه است. <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>ج) مکمل زاویه ۷۵ درجه زاویه ۱۵ درجه است. <input checked="" type="checkbox"/> $180 - 75 = 105^\circ$</p> <p>د) تمام مربع ها با یکدیگر هم نهشت هستند. <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>ه) انتقال اندازه ی پاره خط و جهت شکل را حفظ می کند. <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>و) تقارن زاویه بین دو خط را تغییر می دهد. <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>ز) تقارن و دوران جهت شکل را حفظ نمی کنند. <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>ح) دوران ۱۸۰ درجه نیازی به تعیین جهت ندارد. <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>ط) از یک نقطه یک خط راست می گذرد. <input checked="" type="checkbox"/> از یک نقطه بی نهایت خط راست می گذرد.</p> <p>ی) در دو شکل هندسی هم نهشت، اجزای متناظر دویه دو با هم برابرند. <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>ک) اگر در دو چهار ضلعی ضلع ها دویه دو باهم برابر باشند دو چهار ضلعی هم نهشت اند. <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>ل) محیط دو شکل هم نهشت با هم برابر است. <input checked="" type="checkbox"/></p> |
| ۲ | ۱/۲۵ | <p>عبارت های زیر را کامل کنید.</p> <p>الف) از دو نقطه یک خط (از انواع خط) عبور می کند.</p> <p>ب) به چند ضلعی هایی که دست کم یک زاویه بزرگ تر از ۱۸۰ درجه داشته باشند چند ضلعی می گویند.</p> <p>ج) روی یک خط ۵ نقطه انتخاب کرده ایم تعداد پاره خط ها و تعداد نیم خط ها می باشد.</p> <p>د) به چند ضلعی هایی که هیچ زاویه بزرگ تر از ۱۸۰ درجه نداشته باشند چند ضلعی می گویند.</p> |
| ۳ | ۱ | <p>در شکل مقابل چند پاره خط دیده می شود؟</p> <p>الف) ۱ ب) ۲ ج) ۳ <input checked="" type="checkbox"/> د) ۴</p> <p>در کدام یک از گزینه های زیر نمی توان مثلث را رسم کرد؟</p> <p>الف) یک زاویه تند و یک زاویه باز ب) یک زاویه باز و یک زاویه قائمه ج) سه زاویه تند <input checked="" type="checkbox"/></p> |
| ۴ | ۰/۷۵ | <p>با کدام دسته اعداد زیر نمی توان مثلث را رسم کرد. (عدد ها اندازه ضلع ها هستند)</p> <p>الف) ۳ و ۴ و ۵ ب) ۴ و ۸ و ۸ <input checked="" type="checkbox"/> ج) ۶ و ۸ و ۱۳ د) ۵/۲ و ۴/۶ و ۷/۳</p> <p>$4 + 8 = 12 < 8$</p> |

۵



با توجه به شکل (پاره خط KN به ۵ قسمت مساوی تقسیم شده)

به سوالات زیر پاسخ دهید.

الف) دو خط نام ببرید ab, mv

ب) دو نیم خط نام ببرید Ka, La

ج) دو پاره خط نام ببرید KL, LS

ح) با عدد مناسب کامل کنید.

$$\frac{ک}{KN} = \omega \dots \frac{۱}{MP}$$

$$\frac{۲}{MN} = \frac{\gamma}{\alpha} \dots \frac{د}{KN}$$

ط) کامل کنید.

$$\overline{KP} - \overline{MP} = \overline{ML} + \overline{LK}$$

د) زاویه های مثلث را با سه حرف بنویسید $\hat{S} = \hat{RSP}, \hat{P} = \hat{SPR}, \hat{R} = \hat{SRP}$

ه) دو زاویه مکمل نام ببرید.

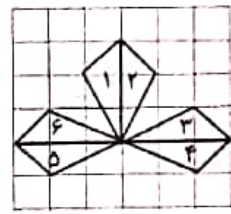
\hat{R}_1, \hat{R}_2

و) دو زاویه منم نام ببرید.

\hat{P}_1, \hat{P}_2

$$\overline{SR} + \overline{SP} = \overline{PR}$$

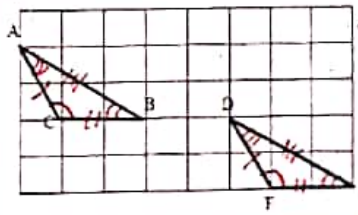
۳



با توجه به شکل مقابل در هر قسمت نام تبدیل مناسب را بنویسید.

تفاوت ۱-۲
دوران ۳-۴
تفاوت ۱-۳
دوران ۳-۵
تفاوت ۱-۵
دوران ۳-۶

۲

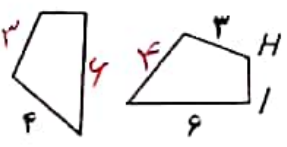


چرا دو مثلث رو برو هم نهشت هستند؟ زیرا تبدیل انتقال برهم منطبق می شوند.
ساوی اجزای متناظر آن ها را بنویسید.

$$\hat{C} = \hat{F}, \hat{A} = \hat{D}, \hat{B} = \hat{E}$$

$$\overline{AC} = \overline{ED}, \overline{BC} = \overline{EF}, \overline{AB} = \overline{DE}$$

۲



دو شکل مقابل هم نهشت هستند. اگر محیط شکل سمت چپ ۱۵cm باشد. ضلع HI چند سانتیمتر است؟

$$۳ + ۴ + ۶ = ۱۳$$

$$HI = 15 - 13 = 2cm$$

محیط چهارضلع

@riazicafe

۲

$$\frac{۱۸۰ + ۱۰}{۲} = ۹۵^\circ$$

$$\frac{۱۸۰ + ۶۰}{۲} = ۱۲۰^\circ$$

$$\frac{۱۸۰ + ۴۰}{۲} = ۱۱۰^\circ$$

$$\frac{۱۸۰ + ۵۰}{۲} = ۱۱۵^\circ$$

الف) تفاضل دو زاویه منم ۲۰ درجه است اندازه هر زاویه چقدر است؟
ب) دو زاویه مکمل یکدیگرند. اگر تفاضل این دو زاویه ۴۰ درجه باشد. اندازه هر یک را به دست آورید.