| | | |
|---|---|---|
| بنام او که همین نزدیکی است | **مدیریت آموزش و پرورش منطقه ۵ تهران** | امتحان نوبت **میانترم دوم** سال تحصیلی **۱۴۰۲-۱۴۰۱** |
| نام و نام خانوادگی: ..... | **دبیرستان دوره اول شهید وحید باقری** | درس : **ریاضی** |
| کلاس: **۷/** | | مورخ : **۱۴۰۲/۰۳/۰۶** زمان **۷۰** دقیقه |
| | | دبیر: |
| شماره : | نمره : | امضاء دبیر: |

۱- جمله‌های درست و نادرست را در جدول علامت بزنید. (۲ نمره)

| سوال | الف | ب | پ | ت | ث | ج | چ | ح |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| صحیح | | | | | | | | |
| غلط | | | | | | | | |

الف) قرینهٔ اعداد صحیح منفی، همان اعداد طبیعی می باشند.

ب) اگر وسط پاره خطی را با نقطه‌ای معلوم کنیم، سه پاره خط دیده می‌شود.

پ) عدد ۳/۵ عدد صحیح است

ت) حاصل جمع دو عدد اول بزرگتر از ۲، یک عدد زوج است

ث) $۲^۵$ با $۵^۲$ برابر نیست.

ج) مکعب هر عدد طبیعی از مربع آن بزرگتر است.

چ) اگر پاره خطی را از یک طرف امتداد دهیم نیم‌خط بدست می‌آید.

ح) تمام اعداد اول غیر از ۲ فرد هستند

---

۲- هر یک از جمله‌های زیر را با یک عدد یا کلمه مناسب پر کنید. (۱ نمره)

الف) بزرگترین عدد صحیح منفی دو رقمی، ..... است

ب) خطی که از دو طرف بسته باشد را ..... می‌نامیم.

پ) حاصل جمع دو عدد اول بزرگتر از ۲، یک عدد ..... است.

ت) توان سوم هر عدد را ..... آن عدد می گویند

---

۳- حاصل عبارتهای زیر را به کمک محور بدست آورید. (۱ نمره)

$-۱۰+۷=$

$۴ \times (-۳) =$

۴- حاصل هر یک از عبارتهای زیر را بدست آورید. (۲ نمره)

$[-(-۴) + (-۶)] + (+۷) =$

$(-۱۲ \div ۴) \times (-۵) - ۲۹ =$

---

۵- دمای هوای شهر تهران ۲۲ درجه بالای صفر، دمای هوای شهر دماوند ۱۲ درجه بالای صفر و دمای هوای شهر فیروزکوه ۸ درجه بالای صفر می باشد. میانگین دمای هوای سه شهر را بدست آورید. (۱ نمره)

---

۶- ابتدا سه عدد بعدی الگو را نوشته و سپس جمله عمومی آن را بدست آورید. (۱ نمره)

۱۱,۲۱,۳۱,۴۱,۵۱, ... , ... , ...

---

۷- حاصل عبارت جبری زیر را به ساده‌ترین صورت ممکن بنویسید. (۱ نمره)

$۲(a+b) - ۳(a-b) =$

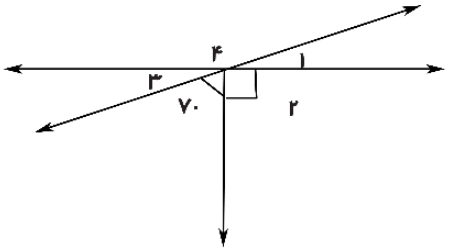
---

۸- معادله زیر را حل کنید. (۱ نمره)

$۵(x-۱) = ۴x + ۱۰$

www.kanoon.ir

۹- با توجه به شکل مقابل، اندازه زاویه‌های خواسته شده را بیابید. (۱ نمره)




$\hat{۱} = \cdots$

$\hat{۲} = \cdots$

$\hat{۳} = \cdots$

$\hat{۴} = \cdots$

۱۰- مقدار x و y را بدست آورید. (۱ نمره)

$$\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -۶ \\ -۲ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -۱۳ \\ ۴ \end{bmatrix}$$

۱۱- اگر روی یک خط ۱۵ نقطه قرار داشته باشد، تعداد نیم‌خط‌های روی آن چندتاست؟ (۰/۵ نمره)

۱۲- اعداد اول و مرکب را مشخص کنید (۰/۵ نمره)

۲۳ و ۲۱ و ۱۱ و۱۴ و ۱۵

۱۳- حاصل هر یک از عبارت زیر را به صورت عدد توان دار بنویسید. (۱ نمره)

$۸^{۳} \times ۴^{۷} \times ۳^{۳} \times ۶^{۷} \times ۲۴^{۱۱} =$

۱۴- مقدار تقریبی جذر زیر را تا یک رقم اعشار به دست آورید. (۱ نمره)

$\sqrt{۱۳} =$

۱۵- ب.م.م و ک. م. م دو عدد ۳۲ و ۴۸ را بدست آورید. (۲ نمره)

۱۶- حجم و مساحت کل مکعب مستطیلی به ابعاد ۵ و ۴ و ۳ متر را حساب کنید؟ (۲ نمره)

۱۸- نمره های ریاضی ریحانه در آبان ۱۷، دی ۱۹، بهمن ۱۸، اردیبهشت ۱۹/۵ و خرداد ۲۰ می‌باشد. الف) جدول داده ها را برای نمره های ریحانه رسم کنید. ب) نمودار ستونی را برای نمره های او رسم کنید. (۱ نمره)

موفق باشید