

۱- کامل کنید (آ) مجموعه ی ..... زیر مجموعه تمام مجموعه ها است. (۱۵ نمره)  
 (ب) بزرگترین عدد صحیح منفی یک رقمی عدد ..... است.

۲- دستی یا نادستی هر عبارت را مشخص کنید (۱۱)  
 $\frac{1}{2} \notin \left\{ \frac{1}{3}, \frac{2}{4}, \frac{4}{5}, \frac{5}{6} \right\}$

$\emptyset \subset \{5, 6, 7\}$        $\{1, 5\} \subset \{7, 1, 5, 9\}$        $\{2\} \in \{2, 3, 4\}$

۳- مجموعه  $A = \left\{ 5, \frac{10}{2}, -2, -56 \right\}$  را در نظر بگیرید (۱)

(الف) این مجموعه چند عضو دارد ؟

(ب) همه زیرمجموعه های آن را بنویسید .

۴- تعداد زیرمجموعه های مجموعه ای ۲۵۶ است این مجموعه چند عضو دارد (بار اول) (۱۵)

۵- مجموعه اعداد صحیح و منفی بزرگتر از ۷- را بنویسید بزرگترین و کوچکترین عضو این مجموعه کدام است. (۲)

۶- الف) مجموعه مقسوم علیه های عدد ۲۸ را بنویسید و A بنامید (۱۵)

(ب) زیرمجموعه ای از A بنویسید که عضوهایی عدد اول باشند (B)

(ج) مجموعه اعدادی که مضرب ۳ هستند (C)

۷- دمای جسمی ۳ درجه بالای صفر است اگر دمای این جسم را به ۱۵- درجه برسانیم

این جسم را چند درجه سرد کرده ایم (۱۱)

۸- دمای زنگان ۸ درجه زیر صفر است و رشت ۲۲ درجه کمتر از زنگان است

الف) دمای هوای رشت چند درجه است؟ (۱)

ب) میانگین دمای دو شهر را حساب کنید.

$$-(+98) =$$

۹- عبارتهای زیر را مختصر بنویسید: (۱)

$$(+40) + (+32) =$$

$$(+70) + (-63) =$$

$$(-17) + (-11) =$$

۱۰- حاصل جمعهای زیر را بدست آورید. هر جا لازم است قرینه یابید.

$$(-54) + 34 =$$

$$(+25) + (-11) =$$

$$[(-1) + (-7)] - (-10) =$$

با آرزوی قبولی طاعات و موفقیت برای

دانش آموزان عزیز