

نمونه سوالات فصل دوم

۱) درستی  یا نادرستی  عبارتهای زیر را مشخص کنید.

- الف) حاصل ضرب هر دو عدد منفی عددی منفی است.  
 ب) قرینه ی ، قرینه ی هر عدد برابر با خود عدد است.  
 پ) تمام اعداد صحیح منفی از صفر کوچکتر ند.  
 ت) حاصل جمع دو عدد منفی همواره یک عد مثبت است.  
 ث) قرینه ی اعداد منفی همان اعداد طبیعی هستند.  
 چ) کوچکترین عدد صحیح منفی سه رقمی عدد ۹۹۹- است.

۲) در جای خالی عدد یا کلمه مناسب بنویسید.

- الف) در تفریق اعداد صحیح عدد اول با ..... عدد دوم جمع می شود.  
 ب) حاصل ضرب هر عدد مثبت در عدد منفی عددی ..... است.  
 پ) حاصل عبارت ۵-۴-۳-۲-۱- برابر با عدد ..... است.  
 ت) بزرگترین عدد صحیح منفی دو رقمی عدد ..... است.  
 ث) حاصل تقسیم هر عدد مثبت بر عدد منفی عددی ..... است.

۳) گزینه صحیح را انتخاب کنید.

\*فاصله عدد ۷ با قرینه خود چند واحد است؟

- الف) ۷ واحد      ب) ۸ واحد      ج) ۴ واحد      د) صفر

\*قرینه عدد ۴ نسبت به عدد ۱- کدام عدد است؟

- الف) ۴-      ب) ۶-      ج) ۵-      د) ۳-

\*در یک روز پاییزی دمای هوای لاهیجان ۳ درجه بالای صفر و در همان روز اردیبهیل ۸ درجه سردتر از لاهیجان بود میانگین دمای دوشهر کدام است؟

- الف) ۵-      ب) ۱۱      ج) ۲-      د) ۱-

\* حاصل عبارت (۳-۸) برابر است با :

- الف) ۵+      ب) ۵-      ج) ۱۱+      د) ۱۱-

\* اگر دمای هوای شهر مشهد ۴ درجه زیر صفر و دمای هوای بیر جند ۵ درجه سردتر از مشهد است دمای هوای بیر جند برابر است با :

- الف) ۳-      ب) ۹-      ج) ۳+      د) ۹+

\* حاصل عبارت زیر کدام است؟

$$۷۹ - \dots - ۷ - ۵ - ۳ - ۱$$

- الف) ۶۲۴۱-      ب) ۶۴۰۰-      ج) ۱۷۶۴-      د) ۱۶۰۰-

\* حاصل عبارت زیر کدام است؟

$$(-۲۱ + ۹۹) \times (-۲۱ + ۹۸) \times \dots \times (-۲۱ + ۳) \times (-۲۱ + ۲)$$

- الف) ۱۹-۱۸-۱۷-۱۶-۱۵-۱۴-۱۳-۱۲-۱۱-۱۰-۹-۸-۷-۶-۵-۴-۳-۲-۱-      ب) صفر      ج) ۱      د) ۱-

(\* حاصل عبارت زیر کدام است؟

$$-45 - 44 - 43 - \dots - 1 + 1 + 2 + \dots + 43$$

(الف) -۸۹ (ب) ۸۹ (ج) صفر (د) -۴۵

(\* حاصل عبارت  $(3 \times 6) \div -18$  برابر است با:

(الف) +۱ (ب) -۱۶ (ج) +۱۶ (د) -۱

$$-99 - 98 - 97 - \dots + 97 + 98$$

(\* حاصل عبارت مقابل کدام است؟

(الف) صفر (ب) -۹۸ (ج) -۹۹ (د) ۹۹

(\* حاصل عبارت  $(12 - 16) \times 2 + 20$  برابر است با:

(الف) ۲۸ (ب) -۱۲ (ج) ۱۲ (د) -۲۸

(\* کدام یک از مجموعه های زیر مجموعه اعداد صحیح می باشد؟

(الف)  $\{1, 2, 3, \dots\}$  (ب)  $\{0, 1, 2, 3, \dots\}$  (ج)  $\{0, 1, \dots, -1, \dots\}$  (د)  $\{-1, -2, -3, \dots\}$

(\* حاصل عبارت  $7 - 4[3 + 2(15 - 4 \times 3 + 1)]$  کدام است؟

(الف) ۵۱۰ (ب) ۶۰ (ج) -۸۵ (د) -۳۷

**(۴) حاصل جمع و تفریق های زیر را بدست آورید؟**

$$(-13) + (+24) =$$

$$(-29) + (-54) =$$

$$(-87) - (-61) =$$

$$(-43) - (+77) =$$

$$(-13) - (-7) =$$

$$(+19) - (+13) =$$

$$(+19) + (+13) =$$

$$(-17) + (-5) =$$

**(۵) حاصل عبارتهای زیر را بدست آورید.**

$$-15 + 7 \times 3 - 12 =$$

$$4 - 4[23 - (4 \times 8) + 7] =$$

$$[-6 - (+22)] \times [(-36) \div (-9)] =$$

$$[(-12) \div (-2)] \times [-8 - (-24)] =$$

$$[(-12) - (-7)] \div [(-5) + (+10)] =$$

$$[(-45) - (-15)] \div [(-2) \times (+3)] =$$

$$-24 + 12 - 35 - 54 =$$

$$[(-43) - (-1)] \div (2 \times 3) =$$

$$((-36) - (-54)) \div (15 - 24) =$$

$$-43 - 21 + 35 - 24 =$$

$$[2 - (-16) - (+4)] \div (-7) =$$

$$(-1 - 9 - 14) \div (-2 \times 4) =$$

$$2(3(4(5-6)+3)+2) =$$

$$7 - 3(1 - 5(2-4) - 9) =$$

$$9 - 4 \times (5+3) \times (15 - 7 \times 2 + 3) =$$

$$-5 - (-4(-3 - 2) - 1) =$$

$$5 - 10 + 15 - 20 + 25 - 30 + \dots + 195 - 200 =$$

۶/۱) دمای هوای لنگرود در یک شبانه روز حداکثر ۱۲ درجه بالای صفر و حداقل ۴ درجه زیر صفر بود. میانگین دمای هوای لنگرود چند درجه بوده است؟

۶/۲) در یک روز زمستانی دمای هوای شهر تهران ۸ درجه زیر صفر و دمای تبریز در همان روز ۴ درجه سردتر از تهران است. دمای هوای تبریز چند درجه است؟ میانگین دمای تبریز و تهران را بدست آورید؟

۶/۳) در یک روز دمای هوای همدان ۱۲- و دمای هوای اردبیل ۱۷- درجه بوده است. هوای اردبیل چند درجه سردتر از همدان بوده است؟

۷) در جای خالی عدد مناسب بنویسید.

$$(-25) - ( ) = -42 \quad ( ) + (-33) = -15 \quad -34 - ( ) = -76$$

$$( ) \times (-6) = -54 \quad (-48) \div ( ) = -3 \quad (-3) \times ( ) = +57 \quad ( ) \times (-3) = -24$$

۸) کسرهای زیر را به ساده ترین صورت بنویسید.

$$\frac{(-54) \times 45}{(35) \times (-72)} =$$

$$\frac{(-45) \times (+28)}{(+21) \times (-54)} =$$