



به نام خداوند جان و فرد

مجتمع آموزشی دخترانه ندای سید الشهدا

سال تحصیلی ۹۶-۹۷

منطقه ۴ آموزش و پرورش

نام درس : ریاضی هفتم

۹۶/۵/۱۷

جلسه پنجم

سوالات تستی اعداد صحیح

- ۱- جاهای خالی را با کلمه یا عدد مناسب کامل کنید.
- الف) هر عدد صحیح منفی از صفر است.
- ب) تعداد اعداد صحیح منفی بزرگتر از ۵- مساوی عدد است.
- پ) تعداد اعداد صحیح نامنفی بزرگتر از ۵- است.
- ت) قرینه هر عدد صحیح منفی از خودش است.
- ث) جمع هر عدد با مساوی صفر است.
- ج) حاصل ضرب هر عدد در قرینه اش، عددی است.
- چ) حاصل ضرب دو عدد با علامت های مختلف، عددی است.
- ح) اگر حاصل ضرب دو عدد صحیح، عددی منفی شود حاصل تقسیم آن ها خواهد بود.

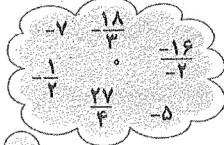
۲- کدام عدد به ۲۴- نزدیک تر است؟

- الف) ۱۲ (الف) ب) ۱۸- (ب) ج) ۲۶- (ج) د) صفر (د)

۳- حاصل کدام گزینه با بقیه گزینه ها متفاوت است؟

- الف) (-5) (الف) ب) $(-(-5))$ (ب) ج) $(-(-(-(-5))))$ (ج) د) -5 (د)

۴- چند عدد صحیح نامثبت در ذهن پسرک وجود دارد؟



- الف) ۲ (الف) ب) ۳ (ب)

- ج) ۴ (ج) د) ۵ (د)



۵- اگر نقطه O مبدأ باشد، نقطه T عدد ۱۲- را نشان می‌دهد. اگر نقطه T مبدأ باشد نقطه O چه عددی را نشان می‌دهد؟



الف) ۱۲ ب) ۶

ج) -۶ د) -۱۲

۶- حاصل $[-4 - (6 - 3)] \times (-26 \div (-13))$ برابر است با:

الف) -۱۴ ب) ۱۴ ج) ۲۶ د) -۲۶

۷- دمای هوای یکی از شهرستان‌های جنوب غرب کشور ۱۲ درجه بالای صفر است. دمای هوای یکی از شهرستان‌های شمال شرق کشور

۱۴ درجه سردتر است. میانگین دمای این دو شهر چند درجه است؟

الف) -۱ ب) ۱۳ ج) ۵ د) ۶



۸- کدام گزینه ضرب متناظر با حرکت‌ها روی محور است؟

الف) $2 \times (-3)$ ب) $3 \times (-2)$ ج) $6 \times (-1)$ د) $(-6) \times 1$

۹- چند عدد صحیح منفی بین +۴ و -۱۲ وجود دارد؟

الف) ۱۶ ب) ۱۵ ج) ۱۳ د) ۱۱

۱۰- قرینه حاصل عبارت $-18 \div (-6 - 3)$ برابر است با:

الف) ۲ ب) -۲ ج) -۶ د) ۶

$$\frac{-25 \times (-12)}{-4 \times 5} = ?$$

۱۱- حاصل عبارت مقابل کدام گزینه است؟

الف) ۱۰ ب) -۱۰ ج) -۱۵ د) ۱۵

۱۲- فاصله عدد ۷ و قرینه (-11) چند واحد است؟

الف) ۱۸ ب) ۱۱ ج) صفر د) ۴

۱۳- اگر عدد b یک عدد منفی باشد آن‌گاه $b + (-(-b))$ برابر است با:

الف) ۱ ب) -b ج) b د) صفر

۱۴- اگر $A = -(24 \div (-4)) - 12$ و $B = (-36 \div 6) - (-10)$ باشد حاصل $A \times B$ کدام است؟

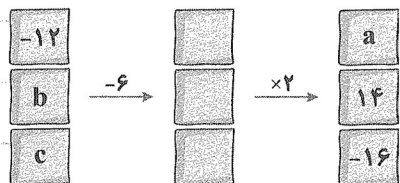
الف) -۱۰ ب) -۲ ج) -۲۴ د) -۱۴

۱۵- بزرگ‌ترین عدد صحیح نامثبت عدد _____ است.

الف) صفر ب) -۱ ج) -۱۰۰۰ د) نامشخص

۱۶- حاصل جمع اعداد صحیح بزرگ‌تر از -۱۰ و کوچک‌تر ۱۰ برابر است با:

الف) ۴۵ ب) -۴۵ ج) صفر د) ۴۰




۱۷- با توجه به جدول مقابل حاصل $a + b + c$ کدام است؟

الف) -۲۵ ب) -۴۷

ج) -۴۸ د) -۱۷

سوالات تستی برای دانش آموزان زرنگ

۱. اگر \square ، عدد صحیح باشد و $16 < \square + 9 < -3 < \square$ باشد، درون \square کدام دسته از اعداد زیر می‌توانند قرار بگیرند؟
- (۱) ۶ و ... و -۹ و -۱۰ و -۱۱ (۲) ۴ و ... و -۱ و -۲ و -۳
 (۳) ۶ و ... و -۷ و -۸ و -۹ (۴) ۵ و ... و -۹ و -۱۰ و -۱۱
۲. درجه حرارت اتاقی در ساعت ۹ صبح، ۶- درجه است. اگر به‌طور متوسط در هر ساعت ۲ درجه به دمای اتاق اضافه شود، ساعت ۵ بعدازظهر دمای اتاق چند درجه است؟
- (۱) ۱۶ (۲) ۱۰ (۳) -۱۰ (۴) صفر
۳. عدد a با قرینه عدد b و عدد b هم با قرینه قرینه عدد c برابر است. اگر a را با صدآمین قرینه c جمع کنیم، حاصل کدام است؟
- (۱) a (۲) صفر (۳) b (۴) c
۴. عدد m را ۵۱ بار قرینه کرده، سپس قرینه عدد حاصل را نسبت به -۱ به‌دست آوردیم، حاصل (+۹۸) شد. m کدام است؟
- (۱) -۱۰۰ (۲) -۹۹ (۳) ۹۹ (۴) ۱۰۰
۵. حاصل عبارت $(-۹۵) + \dots + (-۱۵) + (-۱۰) + (-۵)$ کدام است؟
- (۱) -۹۵۰ (۲) ۴۵۰ (۳) ۵۰۰ (۴) ۲۵۰
۶. نقطه A روی محور اعداد صحیح و در نقطه ۶+ قرار دارد. اگر آن را دوبار و هر بار به اندازه میانگین اعداد صحیح یک رقمی نامثبت انتقال دهیم تا به نقطه B برسیم، B چه عددی را نمایش می‌دهد؟
- (۱) -۳ (۲) -۱۰/۵ (۳) -۴/۵ (۴) ۱۲
۷. حاصل عبارت مقابل کدام است؟
- $$A = \frac{6 - 6[6 - 2 \times 2 - 2(3 - 2)(2 - 3)]}{3 - 4 \times 2 + 2 - 36 \div 6 + 13}$$
- (۱) $\frac{-15}{4}$ (۲) ۱۵ (۳) -۴/۵ (۴) -۵
۸. ۶۵٪ قرینه عددی ۲۸۶ است. ۱۵٪ قرینه قرینه همان عدد کدام است؟
- (۱) ۲۱۰۰ (۲) -۳۰۰ (۳) -۲۲۰۰ (۴) -۳۳۰
۹. میانگین سه عدد برابر با ۱۸ است. اگر یکی از اعداد را با ۳۸ عوض کنیم، میانگین سه عدد برابر ۲۳ خواهد شد. عدد اصلی که جابه‌جا شده کدام است؟
- (۱) ۳۸ (۲) ۲۳ (۳) ۱۵ (۴) ۱۸
۱۰. نقطه P تقریباً چه عددی را نشان می‌دهد؟
- (۱) $(-(-280))$ (۲) (-270) (۳) -۲۲۰ (۴) -۳۴۰
- 

۱۱. کدام دسته از اعداد زیر از نصف عدد ۱۶ - بزرگ تر هستند؟

- (۱) ۳- و ۴- و ۵- و ... و ۱۰-
 (۲) ۱۶+ و ... و ۲ و ۱ و ۰ و ۱-
 (۳) ۱۴- و ۱۵- و ۱۶-
 (۴) ۱۷- و ... و ۲۸- و ۲۹- و ۳۰-

۱۲. تعداد اعداد صحیح فرد بین ۵۷- و ۷۱+ چند عدد است؟

- (۱) ۶۱ (۲) ۶۷ (۳) ۶۳ (۴) ۶۵

۱۳. قرینه نقطه A را نسبت به ۵+ به دست آوردیم، نقطه B شده است. اگر قرینه نقطه B نسبت به ۱۳- برابر ۱۸- باشد، نقطه A چه عددی را نشان می‌دهد؟

- (۱) ۱۳+ (۲) ۱۸+ (۳) ۵- (۴) ۲۰+

۱۴. دمای جسمی به این صورت در پنج نوبت تغییر کرد: ابتدا ۳ درجه گرم شد، سپس ۱۱ درجه سرد شد و بلافاصله ۱۴ درجه گرم شد. بعد از آن ۱۹ درجه سرد و سپس ۲ درجه گرم شد. دمای جسم به ۱۸ درجه زیر صفر رسید. دمای اولیه جسم چه قدر بوده است؟

- (۱) ۱۵- (۲) ۱۰- (۳) ۱۷+ (۴) ۷-

۱۵. اگر $A = 1 + 3 + 5 + 7 + \dots + 199$ و $B = -2 - 4 - 6 - \dots - 200$ باشد، $A + B$ و $A - B$ به ترتیب کدامند؟

- (۱) ۵۰- و ۱۰۲۰۰ (۲) ۵۰ و ۲۰۱۰۰ (۳) ۱۰۰ و ۲۰۱۰۰ (۴) ۱۰۰- و ۲۰۱۰۰

۱۶. مجموع نه عدد صحیح فرد متوالی (۱۳۵-) شده است. بزرگ‌ترین آن‌ها کدام است؟

- (۱) ۱۱- (۲) ۱۹- (۳) ۱۸- (۴) ۲۰-

۱۷. مقدار عبارت A کدام است؟

$$A = -[-(-(-5 + 2 \times 3 - 2))] \times 4 - 2 \times [-(-12 \div 2 \times 3 + 1)] - 1$$

- (۱) ۴۳- (۲) ۵۴- (۳) ۶۰ (۴) ۷۱-

۱۸. میانگین دو عدد صحیح، ۲۱+ و اختلاف آن‌ها ۷۲ واحد است. عدد کوچک‌تر کدام است؟

- (۱) ۵۷- (۲) ۵۷ (۳) ۱۵- (۴) ۱۵

۱۹. با توجه به الگوی موجود در عددهای شکل زیر، اگر سومین عدد هر سطر از سمت چپ را با شروع از سطر سوم تا سطر پانزدهم

جمع کنیم، عدد حاصل کدام است؟

- (۱) ۴۰۰ (۲) ۴۵۵ (۳) ۵۲۱- (۴) ۴۷۸-
 ۱
 ۱ - ۱
 ۱ - ۲ ۱
 ۱ - ۳ ۳ - ۱
 ۱ - ۴ ۶ - ۴ ۱
 ۱ - ۵ ۱۰ - ۱۰ ۵ - ۱

۲۰. میانگین سه عدد صحیح ۱۱- می‌باشد. اگر عدد اول $\frac{2}{3}$ عدد دوم و عدد دوم $\frac{1}{4}$ عدد سوم باشد، آن سه عدد به ترتیب کدامند؟

(مسئله‌های علمی)

- (۱) ۸- و ۱۲- و ۲۴- (۲) ۶- و ۱۲- و ۱۵- (۳) ۶ و ۹ و ۱۸ (۴) ۶- و ۹- و ۱۸-

۲۱. بزرگ‌ترین عدد صحیح کوچک‌تر از $8\frac{3}{5}$ کدام است؟

- (۱) -۷ (۲) -۸ (۳) -۹ (۴) -۱۰

۲۲. چند عدد صحیح نامثبت بزرگ‌تر از -۱۴ وجود دارد؟

- (۱) تا ۱۵ (۲) تا ۱۴ (۳) تا ۱۶ (۴) تا ۲۸

۲۳. اگر قرینه عدد x برابر -y و قرینه -y برابر با عدد z باشد. آن‌گاه قرینه قرینه عدد y کدام است؟

- (۱) -x (۲) -y (۳) -z (۴) z

۲۴. قرینه نقطه B نسبت به -۳ روی محور اعداد صحیح مساوی ۱۴ شده است. نقطه B متناظر کدام عدد است؟

- (۱) -۸ (۲) -۲ (۳) ۳ (۴) صفر

۲۵. اگر نقطه A روی محور اعداد صحیح، قرینه عدد -۳۰ نسبت به عدد -۱۲ باشد، قرینه نقطه A نسبت به عدد -۳۰ کدام است؟

- (۱) -۶۶ (۲) ۶۰ (۳) ۳۰ (۴) -۴۲

۲۶. میانگین اعداد صحیح بین -۱۲ و ۱۰۰ کدام است؟

- (۱) -۴۸ (۲) ۵۰ (۳) ۴۴ (۴) ۵۶

۲۷. حاصل عبارت مقابل چند است؟ $A = 499 - 497 + 495 - 493 + \dots + 3 - 1$

- (۱) ۲ (۲) ۲۵۰ (۳) ۴۹۶ (۴) ۴۹۸ (آمارهای منطقی - ۲۰۰۱)

۲۸. هواپیمایی در ارتفاع ۳۶۰ متری از سطح دریا پرواز می‌کند و یک زیر دریایی در عمق ۳۰ متری از سطح دریا قرار دارد.

زیر دریایی از میانگین فاصله آن دو چه قدر پایین‌تر است؟

- (۱) ۱۱۰ متر (۲) ۱۳۰ متر (۳) ۱۶۵ متر (۴) ۱۹۵ متر

۲۹. مجموع اعداد زوج از ۲ تا ۱۰۰۰ را از مجموع اعداد فرد از ۱ تا ۹۹۹ کم کرده‌ایم. حاصل کدام است؟

- (۱) -۵۰۰ (۲) -۵۰۱ (۳) -۹۹۰ (۴) ۹۰۰۰

۳۰. حاصل عبارت مقابل کدام است؟ $A = -3 \times (-5 + 2 \times (-2 + 3) + 5) + 3 \times (6 - 7 \times (7 - 5) - 6)$

- (۱) ۴۰ (۲) ۵۳ (۳) -۴۸ (۴) -۶۱

۳۱. کدام گزینه با سایر گزینه‌ها برابر نیست؟

- (۱) $1 \div 5 + 5 \div 1$ (۲) $1 \times 5 \div (5 \times 1)$ (۳) $1 - 5 + 5 \times 1$ (۴) $1 + 5 \div 5 - 1$

۳۲. دو عدد صحیح چهار رقمی را با هم جمع کردیم، حاصل آن‌ها صفر شد. این دو عدد حداکثر چند واحد با هم اختلاف دارند؟

- (۱) ۱۹۹۹۷ (۲) ۱۹۹۹۸ (۳) ۱۹۹۹۶ (۴) ۱۹۹۹۹

۳۳. حاصل جمع ۷ عدد صحیح یک رقمی که سه جفت از آن‌ها قرینه هم هستند، صفر شده است. حاصل ضرب آن‌ها کدام است؟

- (۱) ۳۵ (۲) -۳۵ (۳) صفر (۴) -۳۰