

آزمون آنلاین ریاضی پایه هشتم-فصل ۴

* Required

1. * نام و نام خانوادگی:

2. * استان:

3. * نام مدرسه:

4. * شعبه:

گزینه درست را انتخاب کنید

5. ۱

2 points

اگر $a = b$ باشد. ساده شده عبارت مقابل کدام است؟

$$\frac{a^2b + ab^2}{2ab^2 - 3b^3} = \frac{a^3 + a^3}{2a^3 - 3a^3} = \frac{2a^3}{-a^3} = -2$$

الف) -۲ (ب) $\frac{2}{5}$ (ج) $-\frac{2}{5}$ (د) $\frac{2}{3}$

Mark only one oval.

- الف
- ب
- ج
- د

6. ۲

2 points

معکوس عبارت $\frac{a}{b} + \frac{c}{b}$ کدام است؟

$$\frac{b+b}{a+c} \text{ (د)}$$

$$\frac{a+c}{b} \text{ (ج)}$$

$$\frac{ac}{b} \text{ (ب)}$$

$$\frac{b}{a+c} \text{ (الف)}$$

Mark only one oval.

 الف ب ج د

$$\frac{a+c}{b} \rightarrow \frac{b}{a+c}$$

7. ۳

2 points

اگر $A = x^2 + 2x + 3$ و $B = x^2 + 2x - 1$ و $C = 2x + 2$ انگاه حاصل $A - B + C$ کدام است؟

$$\cancel{x^2 + 2x + 3} - \cancel{x^2 - 2x + 1} + 2x + 2 =$$

$$x^2 + 2x + 6 \text{ (د)}$$

$$2x^2 + 2x + 1 \text{ (ج)}$$

$$2x + 6 \text{ (ب)}$$

$$2x + 4 \text{ (الف)}$$

Mark only one oval.

 الف ب ج

$$2x + 6$$

8. ۴

2 points

مقدار عددی عبارت $-5a^2 - 2b$ به ازای $a = -2$ و $b = \frac{-1}{2}$ برابر است با:

$$-5 \times (-2)^2 - 2 \left(\frac{-1}{2} \right) =$$

۱۹ (د)

-۲۱ (ج)

$$-5 \times 4 + 1 = -20 + 1 = -19$$

Mark only one oval.

 الف ب ج د

9. ۵

2 points

مقدار عددی عبارت $(x + 2y)(2x - y)$ به ازای $x = -1$ و $y = -2$ کدام است؟

$$(-1 + 2(-2)) (2(-1) - (-2)) = (-1 - 4) (-2 + 2) = -5 \times 0 = 0$$

۱۹ (د)

-۲۰ (ج)

۲۰ (ب)

الف) صفر

Mark only one oval.

 الف ب ج د

10. ۶

2 points

اگر حسین در روز اول تعطیلات نوروزی به بچه های فامیل نفری ۱۰۰۰۰ تومان عیدی دهد، ۵۰۰۰ تومان اضافه می آورد و اگر نفری ۱۱۰۰۰ تومان عیدی دهد، ۵۰۰۰ تومان کم می آورد. میهمان های روز عید حسین چند نفر بوده اند؟

x

۱۰ (د)

۲۰ (ج)

۱۱ (ب)

۱۱ (الف)

Mark only one oval.

الف

ب

ج

د

$$10000x + 5000 = 11000x - 5000$$

$$10000x - 11000x = -5000 - 5000$$

$$-1000x = -10000$$

$$x = \frac{-10000}{-1000} = 10$$

11. ۷

2 points

اگر $A = 2m - 1$ و $B = 2n - 1$ باشند، $A + B$ همواره بر بخش پذیر است؟

۷ (د)

۳ (ج)

۶ (ب)

۲ (الف)

Mark only one oval.

الف

ب

ج

د

$$2m - 1 + 2n - 1 = k$$

$$2m + 2n - 2 = k \Rightarrow 2(m + n - 1) = k$$

$$k = 2k$$

12. ۸

2 points

ضریب x در عبارت $x^2 + 7x - 3x(x - 5)$ پس از ساده کردن کدام است؟

$$x^2 + 7x - 3x(x - 5) = x^2 + 7x - 3x^2 + 15x = -2x^2 + 22x$$

د) ۵

ج) -۵

-۸

ب) ۸

الف) -۸

Mark only one oval.

 الف ب ج د

$$x^2 + 7x - 3x^2 + 15x = -2x^2 + 22x$$

13. ۹

2 points

عبارت جبری $4a - 4$ به صورت ضرب دو عبارت جبری برابر کدام گزینه است؟

د) $4a(2)$ ج) $4a(2 - 0)$ ب) $4(2a - 1)$ الف) $4(2a - 0)$

Mark only one oval.

 الف ب ج د

$$4(2a - 1)$$

14. ۱۰

2 points

کسر $\frac{5a + 13}{5}$ با کدام یک از عبارت های زیر برابر است:

(د) $a - 13$

(ج) $5a + \frac{13}{5}$

(ب) $a + 2\frac{3}{5}$

(الف) $a + 13$

Mark only one oval.

الف

ب

ج

د

$$\frac{5a}{5} + \frac{13}{5} = a + \frac{13}{5}$$

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms