

مدرسة عمر بن الخطاب



رياضيات

الصف السابع

منتصف الفصل الثاني

2023



السؤال الأول: يحتوي خزان سيارة على 90 Litre من الوقود وتستهلك بمعدل 8 Litre من الوقود في الساعة .
اكتب مقداراً جبرياً لتحديد عدد اللترات المتبقية في الخزان بعد h من الساعات .

السؤال الثاني : A. اكتب مقدار جبرياً يمثل ارتفاع نبات بدأ عند 3 cm ، وازداد بمقدار 0.5 cm أسبوعياً (w)

B. أوجد طول النبات بعد مرور 6 أسابيع.

السؤال الثالث : يحصل سعود على راتب شهري ثابت مقداره QR 8000 إضافة إلى QR 100 عن كل ساعة عمل إضافية .

A. اكتب مقداراً جبرياً يمثل المبلغ الذي يحصل عليه محمود في الشهر مقابل الراتب الثابت و h من ساعات العمل الإضافية .

B. ما المبلغ الذي سيحصل عليه سعود إذا عمل 12 ساعة عمل إضافية ؟

السؤال الرابع: بسط كل مقدار مما يلي :

A) $3a + 5b + 7 + 4a + 3b - 1$

B) $7m + 6n + 4 + 2m - 3n - 1$

السؤال الخامس: بسط كل مقدار مما يلي :

A) $k + (3k + 7)$

B) $\frac{2}{5}m + 4 + \frac{1}{5}m - 6$

C) $3(6 + 4b - 7m)$

D) $\frac{1}{2}(6 + 4b - 2a)$

السؤال السادس: أوجد مفكوك كل مقدار مما يلي :

A) $3(2x - 3y + 4) =$

B) $-0.5(6t - 8n + 2) =$

السؤال السابع: أي المقادير الجبرية التالية مكافئ للمقدار $12x + 30xy$ ؟

☐ A) $4x(3 + 10y)$

☐ B) $6x(2 + 5y)$

☐ C) $2x(6 + 30y)$

☐ D) $6y(2x + 5)$

السؤال الثامن: أي المقادير الجبرية التالية مكافئ للمقدار $3x + 12y$ ؟

☐ A) $3(x + 10y)$

☐ B) $3(2x + 5y)$

☐ C) $3(x + 4y)$

☐ D) $3(1 + 4y)$

السؤال التاسع: استعمل العامل المشترك الأكبر لتحليل المقدار الجبري $6x + 9y - 3$

السؤال العاشر: استعمل العامل المشترك الأكبر لتحليل المقدار الجبري $18x + 24$

السؤال الأول :

ما المقدار الجبري المكافئ للمقدار $-\frac{1}{2}(4 - 2 + 8x)$ ؟

☐ $4x - 1$

☐ $-4x - 1$

☐ $4x + 1$

☐ $3x$

السؤال الثاني :

ما مفكوك المقدار $3(5y - 2)$ ؟

☐ $6y - 2$

☐ $15y - 2$

☐ $15y - 6$

☐ $16y$

السؤال الثالث :

حلل علي خطأ المقدار الجبري $15x - 20xy$ ، فتوصل إلى
 $5x(3 - 4xy)$

a. حلل المقدار الجبري بشكل صحيح.

b. ما الخطأ الذي ربما وقع فيه علي؟

السؤال الرابع : أوجد ناتج كلاً من المقادير الجبرية الآتية :

A) $(3m - 5x + 5) + (2m + 6x - 8) =$

B) $(\frac{1}{5}x + 3) + (\frac{2}{5}x - 7) =$

C) $(2x - 3y + 7) - (-3x + 4y - 7)$

السؤال الخامس : ما تبسيط المقدار $(3b + 4) - (b + 3) =$ ؟

A $2b - 7$

B $4b + 7$

C $2b + 1$

D $10b$

السؤال السادس : ما تبسيط المقدار $(8x + 6) - (6x - 2) =$ ؟

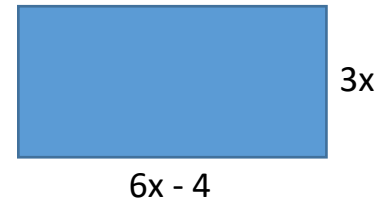
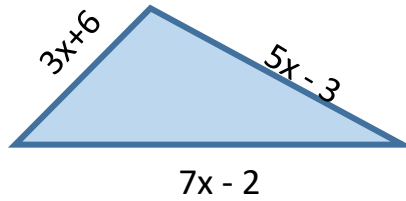
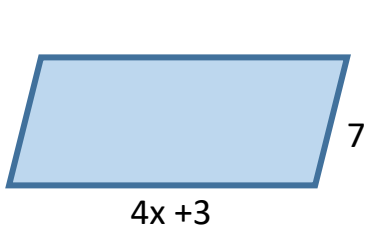
A $2x + 8$

B $2x + 4$

C $2x + 5$

D $14x + 8$

السؤال السابع : اكتب مقداراً جبرياً يمثل محيط كل شكل من الأشكال التالية.



السؤال الثامن : أوجد ناتج ما يلي :

A) $(2x - 3y + 7) - (-3x + 4y - 7)$

B) $(x + 5) - (2x + 3)$

C) $(2x - 3y + 7) - (-3x + 4y - 7)$

السؤال الأول: خمسة أمثال عدد ما مطروحاً منه 4 يساوي 54 ، ما المعادلة التي تمثل الموقف ؟

- (A) $4x - 5 = 54$ (B) $5x - 54 = 4$ (C) $5x - 4 = 54$ (D) $x = 54$

السؤال الثاني: نصف عدد ما مضافاً إليه 6 كان الناتج 36 ، ما المعادلة التي تمثل الموقف ؟

- (A) $\frac{1}{3}x - 6 = 36$ (B) $\frac{1}{2}x + 6 = 36$ (C) $\frac{1}{4}x + 6 = 36$ (D) $2x + 36 = 6$

السؤال الثالث: ثلث عدد ما مطروحاً منه 8 كان الناتج 22 ، ما المعادلة التي تمثل الموقف ؟

- (A) $\frac{1}{3}x - 8 = 22$ (B) $3x - 8 = 22$ (C) $8 - \frac{1}{3}x = 10$ (D) $8 - 3x = 10$

السؤال الرابع: عند طرح 7 من ثلاثة أمثال العدد كان الناتج مساوياً 29

A. اكتب معادلة يمكنك استعمالها لإيجاد هذا العدد .

الإجابة:

B. حل المعادلة لإيجاد العدد.

السؤال الخامس: يفكر جاسم في عدد ما (x) ، إذا كان أربعة أمثال هذا العدد مضافاً إليه العدد 3 يساوي

35

A. اكتب معادلة تمثل الموقف .

الإجابة:

B. حل المعادلة التي كتبتها لإيجاد العدد x

السؤال السادس : حل المعادلات التالية .

A) $3x + 5 = 17$

B) $3x - 4 = 11$

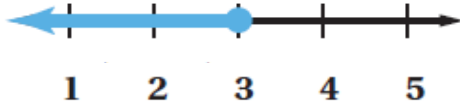
C) $\frac{n}{10} + 7 = 10$

D) $-5x - 8 = 22$

E) $4(2x + 1) = 28$

F) $-5(3x - 2) = 40$

السؤال الأول: ما المتباينة التي تمثل الرسم ؟



A $x > 3$

B $x \leq 3$

C $x < 3$

D $x \geq 3$

السؤال الثاني: ما حل المتباينة $m + 2 > 7$ ؟

A $m > 5$

B $m > 7$

C $m < 5$

D $m \geq 5$

السؤال الثالث: ما حل المتباينة $4x < 32$ ؟

A $x < 2$

B $x < -8$

C $x > 8$

D $x < 8$

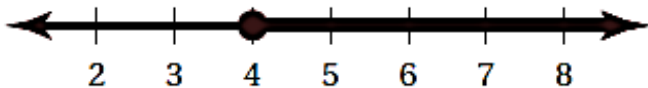
السؤال الرابع: اشترت عائلة 4 تذاكر لدخول حديقة . كما اشترت علب عصير بمبلغ 5 QR لكل شخص بلغت التكلفة الإجمالية 60 QR. علماً أن ثمن التذكرة الواحدة x .

A. اكتب معادلة لتمثيل هذا الموقف .

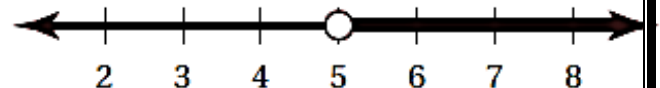
الإجابة:

B. حل المعادلة لإيجاد ثمن التذكرة الواحدة.

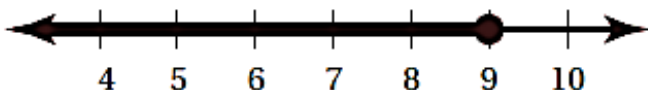
السؤال الخامس : اكتب المتباينة الممثلة على خط الأعداد في كل مما يلي :



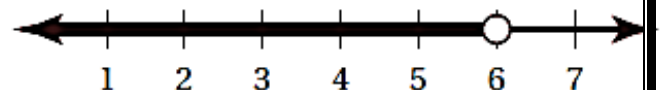
.....



.....



.....



.....

السؤال السادس : استعمل خاصية التوزيع لحل المعادلات التالية :

A) $7(x - 4) = 35$

B) $-2(x + 5) = 4$

F) $0.2(10x + 5) = 7$

C) $0.25(8x - 4) = 13$

السؤال السابع : استعمل خاصية التوزيع لحل المتباينات التالية :

A) $2(3x - 5) \geq -16$

B) $2(x + 3) - 4 < 6$



السؤال الأول: ارادت مريم أخذ 30 طالبة كعينة عشوائية من طالبات المدرسة والبالغ عددهم 600 طالبة لإجراء دراسة ما . (a) ما هو مجتمع الدراسة ؟

(b) ما هي عينة الدراسة ؟

السؤال الثاني: يريد مدير نادٍ رياضي تحديد ما إذا كان الأعضاء يفضلون إنشاء غرفة ساونا جديدة أم غرفة بخار جديدة أجرى مدير النادي مسحاً شمل 90 عضواً من أعضاء النادي البالغ عددهم 800 عضواً

(a) ما هو مجتمع الدراسة ؟

(b) ما هي عينة الدراسة ؟

السؤال الثالث: يريد جاسم معرفة المطعم الذي يقدم ألذ طبق من أفضل لحوم البقر في المدينة .

(a) ما مجتمع الدراسة الذي يجب على جاسم أن يحصل منه على العينة؟

(b) حدد عينة لا تمثل مجتمع الدراسة هذا.

السؤال الرابع: يجري متجر مسحاً لمعرفة العدد التقريبي لعملائه الذين يحبون عصير التفاح. حدد مجتمع الدراسة في هذا المسح.

السؤال الخامس: حضر 30 مسافراً من أصل 652 مسافر عرضاً مسرحياً أقيم على سطح سفينة سياحية.

(a) ما العينة ؟

(b) ما مجتمع الدراسة؟

السؤال السادس: يريد محمود تحديد عدد الطلاب في مدرسته الذين يفضلون كرة القدم.

حدد مجتمع الدراسة في هذا الموقف.