

6

20  
26



# الرياضيات

الصف السادس الابتدائي

اختبارات شهر نوفمبر

## الاختبار الأول

مجاب عنه

1 اختر الإجابة الصحيحة : ( 9 مفردات ، كل مفردة درجة )

1 معامل الحد الجبري  $\frac{4}{7}x^5$  هو .....

|   |   |               |               |
|---|---|---------------|---------------|
| X | 5 | $\frac{4}{7}$ | $\frac{5}{7}$ |
|---|---|---------------|---------------|

2 ضرب حاصل جمع C ، 7 في 8 يُعبر عنه بالمقدار .....

|            |            |          |           |
|------------|------------|----------|-----------|
| $8(7 + c)$ | $c(8 + 7)$ | $8c + 7$ | $7c + 8c$ |
|------------|------------|----------|-----------|

3 المتباينة التي تمثل أن العدد (a) أكبر من أو يساوي 20 هي .....

|          |             |             |          |
|----------|-------------|-------------|----------|
| $a > 20$ | $a \leq 20$ | $a \geq 20$ | $a < 20$ |
|----------|-------------|-------------|----------|

4 حل المتباينة  $C \geq 2$  في مجموعة الأعداد الصحيحة هو .....

|                   |                   |                   |                   |
|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 3 ، 4 ، 5 ، ..... | 2 ، 1 ، 0 ، ..... | 2 ، 3 ، 4 ، ..... | 1 ، 2 ، 3 ، ..... |
|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|

5 باستخدام المعادلة  $k = n + 5$  ، إذا كانت قيمه  $k = 15$  ، فإن n تساوي .....

|    |   |    |    |
|----|---|----|----|
| 10 | 5 | 15 | 20 |
|----|---|----|----|

6 العدد المضروب في متغير يُسمى .....

|       |      |       |         |
|-------|------|-------|---------|
| متغير | ثابت | معامل | غير ذلك |
|-------|------|-------|---------|

7 ما العدد الذي يجب إضافته إلى الطرف الأيسر في المعادلة  $56 = \dots + 19$  لتصبح المعادلة في حالة توازن ؟

|    |    |    |    |
|----|----|----|----|
| 47 | 37 | 27 | 17 |
|----|----|----|----|

8 باستخدام المعادلة  $y = 4x + 3$  إذا كانت  $x = \frac{1}{16}$  ، فإن y تساوي .....

|                |   |                |   |
|----------------|---|----------------|---|
| $3\frac{1}{4}$ | 3 | $4\frac{1}{3}$ | 7 |
|----------------|---|----------------|---|

9 عدد الكرات (b) في الصندوق الأول مضافاً إليه 3 ، يساوي عدد المكعبات (e) في الصندوق الثاني

المعادلة التي توضح ذلك هي .....

|          |             |          |             |
|----------|-------------|----------|-------------|
| $e = 3b$ | $e = 3 + b$ | $b = 3e$ | $b = 3 + e$ |
|----------|-------------|----------|-------------|

2 أجب عما يأتي : ( 7 مفردات ، كل مفردة 3 درجات )

1 إذا كان عدد البنات في أحد الفصول هو Z ، وكان عدد الأولاد 5 أمثال عدد البنات مطروحاً منه 40 أوجد عدد الأولاد إذا كان عدد البنات 12 بنت .

لا يتجاوز إجمالي المركبات التي تقف على الكوبرى 10,000 كجم  
ولا يتجاوز إجمالي المركبات التي تنتقل عبر الكوبرى 2,000 كجم

2 توضح اللافتة في الشكل المقابل :

كتل المركبات المسموح لها الوقوف على الكوبرى وكتل المركبات التي تعبر الكوبرى

(1) اذكر بعض الكتل المحتملة لثلاث مركبات تقف على الكوبرى .

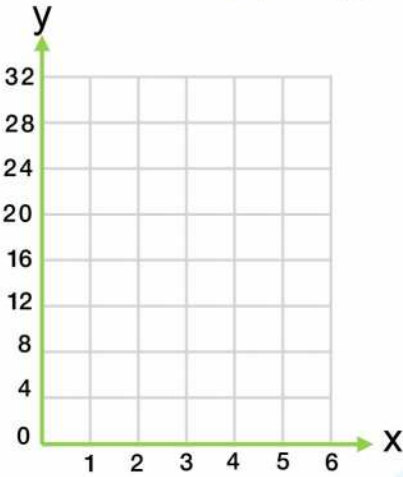
(2) اذكر بعض الكتل المحتملة لثلاث مركبات تعبر الكوبرى .

(3) اذكر المتباينة التي توضح كل حالة .

3 يعرض أحد المعارض رسم دخول 10 جنيهات ويفرض رسوم إضافية على كل جولة قدرها 2 جنيه

حيث تصف المعادلة  $y = 2x + 10$  ، التكلفة الإجمالية (y) لعدد الجولات (x)

(1) أكمل الجدول من خلال المعادلة :



|   |       |       |       |       |
|---|-------|-------|-------|-------|
| x | 1     | 2     | 3     | 4     |
| y | ..... | ..... | ..... | ..... |

(2) مثل البيانات على شبكة الاحداثيات

(3) إذا كان عدد الجولات  $x = 5$  ، فإن y تساوى .....

(4) المتغير (x) يمثل متغير .....

بينما المتغير (y) يمثل متغير .....

4 حدد أى المتغيرات تابع وأيها مستقل فيما يأتى :

(1) مقدار المال (m) الذى كسبته إدارة الملاهى من بيع عدد (g) من التذاكر .

(2) المسافة (d) التى تقطعها سيارة تتوقف على السرعة (s) التى تتحرك بها هذه السيارة .

5 أوجد قيمة التعبيرات العددية الآتية :

(1)  $5^2 + 3 \times 5 + 7$

(2)  $15 \div 3 - 2 (4^2 - 15)$

6 أوجد قيمة المقادير الجبرية التالية :

(1)  $9 + (p^2 - 3) \div 2$  (عندما  $p = 5$ ) (2)  $6 \div (8x - 3)$  (عندما  $x = 0.5$ )

7 أوجد حل المعادلات الآتية مستخدماً الميزان ذى الكفتين :

(1)  $8x = 24$

(2)  $x + 2 = 8$



## الاختبار الثاني

مجاب عنه

1) اختر الإجابة الصحيحة : ( 9 مفردات ، كل مفردة درجة )

1 العدد  $\frac{3}{2}$  في المقدار الجبري  $2 \times 3x + x^2 \times \frac{3}{2}$  يمثل .....

| متغير | ثابت | معامل | حد جبري |
|-------|------|-------|---------|
|-------|------|-------|---------|

2 قيمة المقدار  $2x + 4$  تتساوى مع قيمة المقدار  $3x + 2$  عند  $x =$  .....

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|

3 اتجاه السهم في المتباينة  $x > 0$  على خط الأعداد يكون جهة .....

| المنتصف | اليسار | اليمين | غير ذلك |
|---------|--------|--------|---------|
|---------|--------|--------|---------|

4 في المعادلة  $y = 7x$  المتغير (y) متغير .....

| تابع | مستقل | ثابت | غير ذلك |
|------|-------|------|---------|
|------|-------|------|---------|

5 المقدار الجبري المُعبر عن محيط مستطيل بعده  $c$  ،  $d$  هو .....

|      |       |         |            |
|------|-------|---------|------------|
| $cd$ | $2cd$ | $c + d$ | $2(c + d)$ |
|------|-------|---------|------------|

6 العملية الحسابية التي تنفذ أولاً في المقدار  $3 \div (16 - 7) + 22$  هي .....

| الأسس | القسمة | الجمع | الطرح |
|-------|--------|-------|-------|
|-------|--------|-------|-------|

7 المتباينة التي تمثل أن مسافة السباق (d) هي 6 كيلومتر على الأقل هي .....

|         |            |         |         |
|---------|------------|---------|---------|
| $d < 6$ | $d \geq 6$ | $d > 6$ | غير ذلك |
|---------|------------|---------|---------|

8 توجد 1,190 كرة زجاجية موزعة بالتساوي على 5 صناديق ، فإن المعادلة التي تُمثّل ذلك هي (x) = .....

|             |                  |                |             |
|-------------|------------------|----------------|-------------|
| $1,190 + 5$ | $1,190 \times 5$ | $1,190 \div 5$ | $1,190 - 5$ |
|-------------|------------------|----------------|-------------|

9 ..... هو المتغير الذي لا تتحدد قيمته بأى قيمة أو متغير آخر .

| المتغير التابع | المتغير المستقل | المتغير العشوائى | غير ذلك |
|----------------|-----------------|------------------|---------|
|----------------|-----------------|------------------|---------|

2) أجب عما يأتي: ( 7 مفردات ، كل مفردة 3 درجات )

1 اكتب أبسط صورة للمقادير الجبرية الآتية :

(1)  $3^2 + 4(8 - 3)$  .....

(2)  $27 + (12 - 6) \div 3$  .....

90 كم  
خفف السرعة

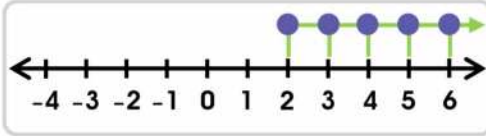
2 يسافر (علي) إلى الإسكندرية بسيارته وفي أثناء سفره وجد لافتة على الطريق

كما بالشكل المقابل وهي توضح حد السرعة (s) للطريق بالكيلومترات في الساعة .

(1) اذكر ثلاثة سرعات مسموح بها للقيادة على الطريق .

(2) اذكر المتباينة التي تشير إلى ذلك .

3 اكتب المتباينة التي تمثل مجموعة الحل في مجموعة الأعداد الصحيحة على خط الأعداد التالي :



.....  
.....

4 الجدول التالي يوضح عدد الأمتار (m) التي يقطعها سائق دراجة في مدة (s) ثانية.

(1) اكتب المعادلة التي تربط بين عدد الأمتار (m) وعدد الثواني (s).

| عدد الأمتار (m) | عدد الثواني (s) |
|-----------------|-----------------|
| 20              | 2               |
| 30              | 3               |
| 40              | 4               |
| 50              | 5               |

المعادلة هي .....

(2) كم مترًا سيقطع سائق الدراجة في 8 ثواني ؟ .....

(3) المتغير (s) نوعه : .....

(4) المتغير (m) نوعه : .....

5 بين هل المقداران الجبريان لكلاً مما يأتي متكافئان أم لا ؟

(1)  $3(a + 10)$  ،  $4a + 15$

(2)  $6(z + 3)$  ،  $6z + 18$

6 أوجد قيمة المقدار الجبري  $7 + 6(t^2 - 3)$  ، (عندما :  $t = 4$ )

7 أوجد قيمة كل من المقادير الجبرية التالية :

(1)  $9 + (p^2 - 3) + 2$  ، إذا كانت ( $p = 5$ )

(2)  $4(n - 1) + 5^2$  ، ( $n = 2$ ) إذا كانت



# الرياضيات

الصف السادس الابتدائي



إجابة الاختبار الأول

- 1 (1)  $\frac{4}{7}$  2  $8(7+c)$  3  $a \geq 20$  4  $2, 3, 4, \dots$  5 10
- 6 معامل 7 37 8  $3\frac{1}{4}$  9  $e = 3 + b$
- 1 (2) 20 بنت.
- 2 (1) 3,000 كجم، 2,000 كجم، 1,500 كجم (يوجد إجابات عديدة)
- 2 (2) 400 كجم، 500 كجم، 1,000 كجم (يوجد إجابات عديدة)
- 3 (3) في حالة المركبات التي تقف على الكبرى  $X \leq 10,000$
- في حالة المركبات التي تعبر على الكبرى  $X \leq 2,000$
- 3 (1) 3 (2) مثل بنفسك. 20 (3)
- |   |    |    |    |    |
|---|----|----|----|----|
| x | 1  | 2  | 3  | 4  |
| y | 12 | 14 | 16 | 18 |
- 4 (4) X متغير مستقل، y متغير تابع
- 4 (1) g مستقل، m تابع 2 (2) s مستقل، d تابع
- 5 (1) 47 2 (2) 3 6 (1) 20 2 (2) 6 3 (1) 3 6 (2) 6

إجابة الاختبار الثاني

- 1 (1) 1 معامل 2 2 3 اليمين 4 تابع 5  $2(c+d)$
- 6 الطرح 7  $d \geq 6$  8  $1,190 \div 5$  9 المتغير المستقل
- 1 (2) 1 (1) 29 2 (2) 29 2 (1) 80 كم، 70 كم، 60 كم 2 (2)  $S \leq 90$
- 3  $X \geq 2$  أو  $X > 1$  4  $m = 10S$  2 (2) 80 مترًا. 3 (3) مستقل. 4 (4) تابع.
- 5 (1) غير متكافئان 2 (2) متكافئان 6 85 7 33 (1) 29 (2)