الأستاذ: حمزة فرج
YouTube
@hamza_farag4
01270312328

قابلية القسمة

2	إذا كان رقم الآحاد زوجيًّا ، أي: 0 أو 2 أو 4 أو 6 أو 8	فمثلًا : 154
3	إذا كان مجموع أرقام العدد يقبل القسمة على 3	فمثلًا : 204 2 + 0 + 4 = 6 6 تقبل القسمة على 3
4	إذا كان رقما الآحاد والعشرات في العدد أصفارًا أو يُكوِّنان عددًا يقبل القسمة على 4	فمثلًا : 2,712 12 تقبل القسمة على 4
5	إذا كان رقم الآحاد 0 أو 5	فمثلًا : 845 أو 160
6	إذا كان العدد زوجيًّا ومجموع أرقامه يقبل القسمة على 3	فمثلًا : 132 1 + 3 + 2 = 6 عدد زوجي ويقبل القسمة على 3
10	إذا كان رقم الآحاد 0	فمثلًا : 730

- (ع . م . أ) لأى عددين أوليين هو 1 ، (م . م . أ) لأى عددين أوليين هو حاصل ضربهما

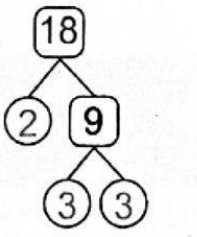
مثل : العددان 3 ، 5 ع.م.أ لهما هو 1 ، م.م.أ لهما هو 15

- العامل المشترك لجميع الأعداد هو 1
- تحليل العدد إلى عوامله الأولية : هو تمثيل لعدد متعدد العوامل فى صورة حاصل ضرب أعداد أولية .

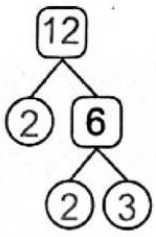
مثل $20 = 5 \times 2 \times 2$

لإيجاد العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ) والمضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) للعددين 12 ، 18

1 نُحَلِّل كلًّا من العددين إلى عواملهما الأولية باستخدام شجرة العوامل.

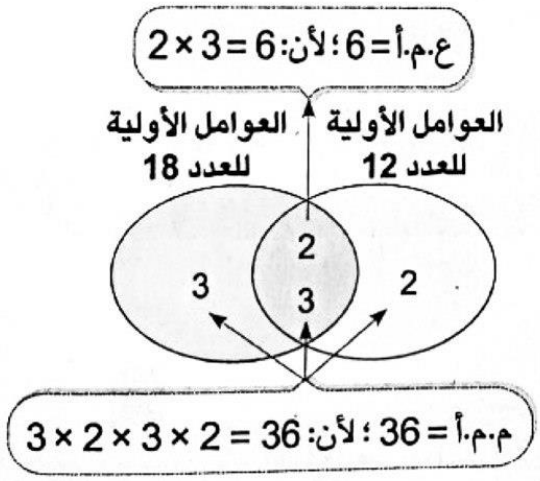


$18 = 2 \times 3 \times 3$



$12 = 2 \times 2 \times 3$

2 نُمَثِّل العوامل الأولية للعددين باستخدام مخطط فن ، ونُوجِد (ع.م.أ) ، و(م.م.أ).

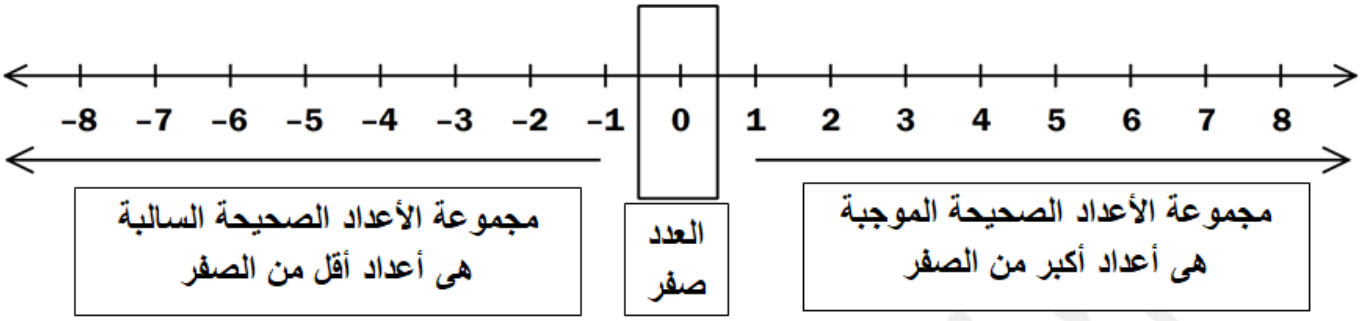


تم تحميل هذه الأوراق مجانًا من
أكبر واضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

- **الأعداد الأولية فيما بينها** : هى أعداد يكون العامل المشترك الوحيد بينها هو 1
- المضاعف المشترك الأصغر(م.م.أ) لعددين أوليين فيما بينهما هو حاصل ضربهما

مثل العددان 9 ، 4 هما عددان متعددا العوامل ولكنهما أوليان فيما بينهما

ع.م.أ للعددين 4 ، 9 هو 1 ، م.م.أ للعددين 4 ، 9 هو 36 (حاصل ضربهما)



- مجموعة أعداد العد : تشمل الأعداد التى نستخدمها فى العد ⟸ 1 ، 2 ، 3 ، .....
- مجموعة الأعداد الطبيعية : تشمل أعداد العد بالإضافة للعدد صفر ⟸ 0 ، 1 ، 2 ، 3 ، .....
- مجموعة الأعداد الصحية : تشمل الأعداد الطبيعية ومعكوسها ⟸ .... ، 2 ، 1 ، 0 ، 1- ، 2- ، 3- ،.....
- مجموعة الأعداد النسبية : تشمل أى عدد يمكن كتابته فى صورة كسر $\frac{a}{b}$ حيث a ، b أعداد صحيحة ، $b \neq 0$ مثل 7 ، 9- ، 0.3 ، $\frac{1}{2}$
- كلما اتجهنا على خط الأعداد ناحية اليمين فإن الأعداد تزداد ، كلما اتجهنا ناحية اليسار فإن الأعداد تقل
- أى عدد موجب > العدد صفر > أى عدد سالب
- أصغر أعداد العد هو 1 ، أصغر عدد طبيعى هو 0
- أكبر عدد صحيح سالب هو 1- ، أصغر عدد صحيح موجب هو 1
- بين كل عددين صحيحين يوجد عدد لا نهائى من الأعداد النسبية
- العددان المتعاكسان : هما عددان يقعان على نفس البعد من العدد 0 على خط الأعداد ولكن فى جهتين مختلفتين وكل منهما معكوس جمعى للآخر مثل 3 ، 3−
- المعكوس الجمعى للعدد 0 هو 0 ، العدد الذى يساوى معكوسه الجمعى هو 0
- أى عدد + معكوسه الجمعى = 0

الأستاذ: حمزة فرج
YouTube
@hamza_farag4
01270312328
Mr.Hamza Farag

تم تحميل هذه الأوراق مجانًا من
اكبر واضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

- **القيمة المطلقة** : هى المسافة بين موقع أى عدد والعدد صفر على خط الأعداد وهى دائماً موجبة أو تساوى صفر ، ويرمز لها بالرمز | |

القيم المطلقة للأعداد المتعاكسة متساوية $|8| = |-8| = 8$

القيمة المطلقة للعدد صفر تساوى صفر أى أن $|0| = 0$

القيمة المطلقة لأى عدد عدا الصفر تكون موجبة

كلما كانت القيمة المطلقة أصغر كان العدد أقرب للصفر

كلما كانت القيمة المطلقة أكبر كان العدد أبعد عن الصفر

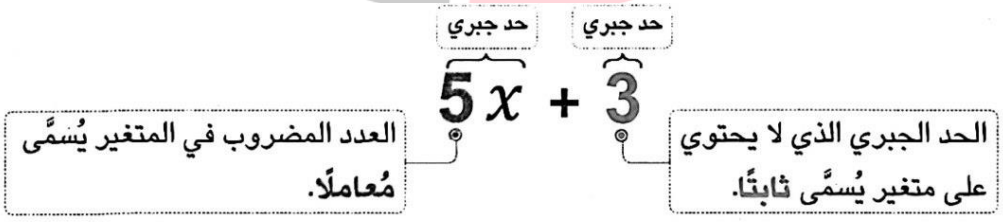
الأستاذ: حمزة فرج
YouTube
@hamza_farag4
TikTok
WhatsApp 01270312328

التعبيرات الرياضية

تعبيرات عددية	مقادير جبرية
تحتوي على أعداد وعمليات $(+ ، - ، \times ، \div)$ فقط ، مثل:	تحتوي على أعداد وعمليات $(+ ، - ، \times ، \div)$ ومتغيرات $(m ، x ، \dots)$ ، مثل:
$7+3$ ، $10-4\div6$	$m+1$ ، $\frac{1}{2}x$

تحليل المقادير الجبرية:

يتكون المقدار الجبرى من حد جبرى أو أكثر يفصل بينهما علامة + أو − ، ويحنوى كل حد جبرى على عدد أو متغير أو حاصل ضرب عدد فى متغير



- يتكون المقدار الجبري: $5x + 3$ من حدَّين جبريين ، هما: $5x$ ، 3
- المقدار الجبري قد يحتوي على:
  - حدود متشابهة، مثل: m ، $2m$ أو 4 ، 9
  - حدود غير متشابهة، مثل: x ، m أو y ، 5
- إذا كان الحد الجبري عبارة عن متغير فقط ، فإن المُعامل يكون 1

فمثلًا : المُعامل في المقدار: $x + 7$ هو 1

تم تحميل هذه الأوراق مجانًا من
اكبر واضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

كتابة مقادير جبرية

- تَستخدم بعض الكلمات لكتابة مقادير جبرية ، كما يلي:

عملية الجمع	عملية الطرح	عملية الضرب	عملية القسمة
◂ المجموع	◂ ناقص	◂ ضرب	◂ مقسوم على
◂ زائد	◂ الفرق	◂ في	◂ خارج قسمة
◂ معًا	◂ طرح	◂ ضعف	◂ نصف
◂ الإجمالي	◂ مطروح منه	◂ ناتج الضرب	◂ ربع
◂ مضاف إليه	◂ انخفض بمقدار	◂ أضعاف	◂ ثلث
◂ زيادة بمقدار	◂ ما مقدار الزيادة؟	◂ أمثال	◂ خُمس

- الصيغة اللفظية للمقدار الجبري: $6 - m$ هي الفرق بين العدد m والعدد 6
- المقدار الجبرى الذى يعبِّر عن: (3 أمثال عدد ما مضافًا إليه 4) هو: $3x + 4$

السؤال الأول : اكمل ما يأتى

الأستاذ: حمزة فرج
YouTube
@hamza_farag4
TikTok
WhatsApp 01270312328

(1) المعكوس الجمعى للعدد $-\frac{2}{3}$ هو .....

(2) الأعداد السالبة هى أعداد أصغر من .....

(3) ..... = |64|

(4) جميع الأعداد الفردية لا تقبل القسمة على .....

(5) عددان متعاكسان أحدهما 6 ، فإن العدد الآخر هو .....

(6) فى المقدار الجبرى $5x - 4$ المُتغير هو ..... بينما المُعامل هو .....

(7) (ع.م.أ) للعددين 3 ، 5 هو .....

(8) العدد ..... هو أصغر عدد يقبل القسمة على 2 ، 5 ، 3 معاً

(9) (م.م.أ) للعددين 21 ، 10 هو .....

(10) ..... = |−7|

(11) فى المقدار الجبرى : $3m + 3 - m + 7$ الحدان الجبريان المتشابهان هما ..... ، .....

(12) العدد الذى يقبل القسمة على 5 إذا كان رقم آحاده ..... ، .....

(13) فى المقدار الجبرى : $4m + 5$ الثابت هو .....

(14) عدد حدود المقدار الجبرى : $5x + 3y + 11$ يساوى ..... حدود

تم تحميل هذه الأوراق مجانًا من
اكبر واضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

(15) أكبر عدد صحيح سالب هو ..... و أصغر عدد صحيح غير سالب هو .....

(16) المقدار الذى يُعبر عن (العدد m مطروحاً منه 6) هو .....

(17) عددان مُتعاكسان أحدهما 9 فإن العدد الآخر هو .....

(18) أصغر عدد صحيح موجب هو .....

(19) أصغر عدد يمكن إضافته إلى 67 ليقبل القسمة على 10 هو .....

(20) العدد 34.2 ينتمى لمجموعة الأعداد .....

(21) (م.م.أ) للعددين 20 ، 30 هو .....

(22) المعكوس الجمعى للعدد |7| هو .....

(23) المقدار الجبرى الذى يُعبر عن (قسمة n على 5 ثم إضافة 3) هو .....

(24) العدد الذى عوامله الأولية 2 ، 3 ، 5 هو .....

(25) $\frac{4}{5}+\frac{1}{3}$ = ...

(26) الصيغة اللفظية للمقدار الجبرى : 5x – 6 هى .....

(27) العدد الذى يقبل القسمة على 2 ، 5 ، 10 يكون رقم آحاده .....

(28) لدى بائع زهور 40 زهرة حمراء و 50 زهرة صفراء ، أراد تكوين باقات متساوية باستخدام كل ما لديه من زهور ، فإن أكبر عدد من الباقات يمكن تكوينه .....

(29) العدد النسبى 0.21 فى صورة $\frac{a}{b}$ يكون .....

(30) (م.م.أ) للعددين 7 ، 8 هو .....

(31) $\frac{7}{9}-\frac{6}{9}$ = ...

(32) إذا كان : |–10| = x فإن : x = ...

(33) انخفاض غواصة 13 م تحت سطح البحر . يُمثلها العدد .....

(34) مُعامل الحد الجبرى X هو .....

(35) أصغر عدد يُمكن إضافته للعدد 498 ليقبل القسمة على 5 هو .....

(36) تحلق طائرة 300 متر فوق سطح البحر ، فإن العدد الذى يُعبر عن ذلك هو .....

(37) العدد 3– يقع على يمين العدد ..... على خط الأعداد

(38) درجة الحرارة فى إحدى المدن 3 درجات تحت الصفر يُمثلها العدد .....

Mr.Hamza Farag حمزة فرج

تم تحميل هذه الأوراق مجانًا من
اكبر واضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

(39) عدد الأعداد الصحيحة المحصورة بين 4- ، 2 هى .....

(40) العددان 16 ، 24 أكبر عدد يقسمهما هو .....

(41) عند قسمة 5 ÷ 27 يكون الناتج ..... والباقى ..... لذلك فإن 27 ..... القسمة على 5

(42) المضاعف المشترك لأى عددين أوليين فيما بينهما هو .....

(43) القيم المطلقة للأعداد المتعاكسة تكون .....

(44) العدد + معكوسه الجمعى = ...

(45) العدد النسبى 7.5 – يقع بين العددين الصحيحين ..... ، .....

(46) العدد $-2\frac{1}{2}$ فى صورة $\frac{a}{b}$ هو .....

(47) أكبر الأعداد الآتية (2- ، 5- ، 1- ، 4-) هو .....

(48) المعكوس الجمعى للعدد $-|-6|$ هو .....

(49) جميع الأعداد التى تقبل القسمة على 4 تقبل القسمة أيضاً على العدد 1 والعدد .....

(50) إذا كان $|d| = 4$ فإن d تساوى ..... أو .....

(51) (..... + ...) ..... = 12 + 15

السؤال الثانى : اختر الإجابة الصحيحة

(1) أى مما يأتى يُمثل تعبيراً عددياً : .....

أ- $2x + 3$ ب- $5y + 4$ ج- $7 \times 3 - 1$ د- $m + 2$

(2) العدد $\frac{5}{8}$ ينتمى إلى مجموعة الأعداد .....

أ- الصحيحة ب- العد ج- النسبية د- الطبيعية

(3) العدد الذى جميع عوامله الأولية 2 ، 3 ، 7 هو .....

أ- 20 ب- 42 ج- 12 د- 7

(4) يرغب بنك الطعام فى توزيع 108 كراتين طعام ، يمكن توزيعها بالتساوى على ..... (بدون باقى)

أ- 6 ب- 5 ج- 10 د- جميع ما سبق

(5) $|-5|$ ..... -7

أ- < ب- > ج- = د- غير ذلك

الأستاذ: حمزة فرج
YouTube
@hamza_farag4
01270312328
Mr.Hamza Farag

تم تحميل هذه الأوراق مجاناً من
اكبر واضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

(6) أى الأعداد الآتية ينتمى إلى الأعداد الطبيعية ؟ .....

أ- $\frac{7}{6-6}$ ب- -3 ج- 8 د- $1\frac{1}{2}$

(7) 35 تقبل القسمة على .....

أ- 2 ب- 3 ج- 5 د- 10

(8) العدد الذى لا ينتمى لمجموعة الأعداد النسبية هو .....

أ- $\frac{7}{6-6}$ ب- -3 ج- 8 د- $1\frac{1}{2}$

(9) العدد السابق مباشرة للعدد 2- هو .....

أ- 1− ب- 3− ج- 0 د- 2

(10) (م.م.أ) للعددين الأوليين هو .....

أ- 1 ب- حاصل ضربهما ج- 2 د- 3

(11) ..... = (3 + 5) 7

أ- 15 ب- 56 ج- 16 د- 35

(12) أصغر عدد يمكن إضافته إلى العدد 483 ليقبل القسمة على 10 هو .....

أ- 0 ب- 2 ج- 5 د- 7

(13) المقدار الجبرى الذى يمثل ضعف عدد مطروحاً منه 3 هو .....

أ- $x - 3$ ب- $3x - 2$ ج- $3 - 2x$ د- $2x - 3$

(14) إذا كان ثمن قطعة حلوى x من الجنيهات ، فإن المقدار الجبرى الذى يُمثل ثمن 5 قطع من نفس النوع هو .....

أ- $x + 5$ ب- $x - 5$ ج- $5x$ د- $5 - x$

(15) $|-3|$ ..... المعكوس الجمعى للعدد 3-

أ- > ب- < ج- = د- غير ذلك

(16) معامل الحد الجبرى $\frac{b}{6}$ هو .....

أ- 6− ب- 1 ج- $\frac{1}{6}$ د- لا يوجد معامل

Mr.Hamza Farag

تم تحميل هذه الأوراق مجانًا من
أكبر وأضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

(17) التعبير العددى الذى يعبر عن ثلاثة أمثال العدد 5 هو .....

أ – 5×3 ب- $5 + 3$ ج- 5^3 د- $5 \div 3$

(18) التعبير الرياضى الذى يُمثل عدداً مضافاً إليه 5 هو .....

أ – $a + 5$ ب- $a - 5$ ج- $5a$ د- $a \div 5$

(19) $-\frac{2}{3}$ ..... $-1\frac{1}{2}$

أ – < ب- > ج- = د- غير ذلك

الأستاذ: حمزة فرج
YouTube
@hamza_farag4
TikTok
WhatsApp 01270312328

(20) الكسر الذى يعبر عن العدد النسبى -2.5

أ – $\frac{25}{10}$ ب- $-\frac{25}{10}$ ج- $\frac{25}{100}$ د- $-5\frac{2}{10}$

(21) العدد السالب بقيمة مطلقة أكبر من 18 هو .....

أ – -10 ب- -16 ج- -14 د- -19

(22) العدد (4-) ..... مجموعة الأعداد الطبيعية

أ – ينتمى إلى ب- لا ينتمى إلى ج- جزئية من د- ليست جزئية من

(23) العدد 100 يقبل القسمة على .....

أ- 2 ب- 5 ج- 10 د- جميع ما سبق

(24) الأعداد ..... هى أعداد يكون العامل المشترك الوحيد بينها هو 1

أ – متعددة العوامل ب-الأولية فيما بينها ج- غير أولية د- الصحيحة

(25) أيهما أكثر برودة .....

أ – 3 ب- 0 ج- -1 د- -3

(26) المضاعف المشترك الأصغر هو ناتج ..... كل العوامل الأولية فى شكل فن

أ – ضرب ب- جمع ج- طرح د- قسمة

(27) أى زوج من الأعداد التالية يُمثل أعداداً أولية فيما بينها

أ – 6 ، 10 ب- 8 ، 15 ج- 36 ، 4 د- 7 ، 14

(28) جميع الأعداد التالية تقبل القسمة على 2 ما عدا .....

أ- 540 ب- 416 ج- 313 د- 568

حمزة فرج
Mr.Hamza Farag

تم تحميل هذه الأوراق مجانًا من
أكبر وأضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

(29) التعبير العددى المكافئ للتعبير العددى (6 + 4) 5 من التعبيرات التالية هو .....

أ – 10(4 + 6) ب- 10(2 + 3) ج- 5(2 + 3) د- (30 + 2)

(30) تريد دعاء حساب ثمن 6 كعكات من نفس النوع ثمن الواحدة منها c من الجنيهات فإن التعبير الرياضى المناسب هو .....

أ – 6 + c ب- 6 – c ج- 6c د- $\frac{c}{6}$

الأستاذ: حمزة فرج
YouTube
@hamza_farag4
01270312328

(31) مجموعة الأعداد الصحيحة ..... مجموعة الأعداد النسبية

أ – تنتمى إلى ب- لا تنتمى إلى ج- جزئية من د- ليست جزئية من

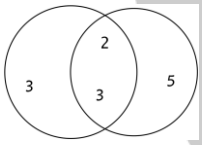
(32) أى مما يلى ليس عدداً طبيعياً .....

أ – 0.25 ب- |–8| ج- $1\frac{6}{6}$ د- –8

(33) ..... = $\frac{2}{7} + \frac{5}{7} + \frac{3}{7}$

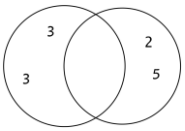
أ – $1\frac{3}{7}$ ب- $1\frac{4}{7}$ ج- $1\frac{5}{7}$ د- $\frac{253}{7}$

(34) من شكل فن المقابل (م.م.أ) هو .....



أ – 2 ب- 3 ج- 6 د- 90

(35) من شكل فن المقابل (ع.م.أ) هو .....



أ – 1 ب- 3 ج- 6 د- 90

(36) العدد النسبى ..... يقع بين العددين 3.65 ، 3.66

أ – 3.666 ب- 3.56 ج- 3.655 د- 2.65

(37) العدد النسبى $-2\frac{1}{2}$ يقع بين العددين الصحيحين ..... ، .....

أ – 2 ، 3 ب- –2 ، –3 ج- –1 ، –2 د- 1 ، 2

(38) أصغر أعداد العد هو .....

أ – 0 ب- 1 ج- –1 د- 2

(39) جميع الأعداد الصحيحة هى أعداد .....

أ- عد ب- طبيعية ج- نسبية د- زوجية

Mr.Hamza Farag
حمزة فرج

تم تحميل هذه الأوراق مجانًا من
اكبر واضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

الأستاذ: حمزة فرج
YouTube
@hamza_farag4
WhatsApp 01270312328

السؤال الثالث : أجب عما يأتى

(1) رتب تصاعدياً 23 ، -60 ، -37 ، $|-2|$ ، $|-20|$

الترتيب .... ⟹

(2) رتب تنازلياً -3.8 ، -5.12 ، 7.2 ، 3.1 ، -4.15

الترتيب ..... ⟹

(3) مع حسناء 30 تفاحة و 40 برتقالة تُريد وضعهم فى سلال بحيث يكون فى كل سلة نفس العدد من كل نوع من الفاكهة احسب عدد السلال التى يُمكن تكوينها واكتب تعبيراً رياضياً يُعبر عن ذلك .

(4) مع أحمد 500 جنيهاً ، ويُريد شراء عدد من الكتب سعر الكتاب 60 جنيهاً أوجد المقدار الجبرى الذى يُعبر عن المبلغ المتبقى مع أحمد .

(5) كان لدى أخوك 5 عبوات من فاكهة الكيوى ، فتح كل عبوة ليعطى جزءاً من كل ثمرة إلى كل فرد من أفراد أسرته ليحدد افضلها مذاقاً ، وكانت قطع فاكهة الكيوى المتبقية فى العبوات كالتالى $\frac{2}{6}$ ، $\frac{3}{6}$ ، $\frac{1}{6}$ ، $\frac{3}{6}$ ، $\frac{2}{6}$

إذا كنت تريد إعادة تعبئة القطع المتبقية من الفاكهة لتحضير عبوات كاملة من فاكهة الكيوى، فكم عبوة من الفاكهة ستتبقى ؟

إذا كان هناك 4 ثمرات من فاكهة الكيوى فى كل عبوة من العبوات التى فتحها أخوك والبالغ عددها 5 فكم عبوة أكلها ؟

Mr.Hamza Farag
حمزة فرج

تم تحميل هذه الأوراق مجانًا من
أكبر وأضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

(6) أكمل مستخدماً < أو > أو =

$\frac{4}{7} \square \frac{4}{5}$ $\quad -1\frac{2}{5} \square \frac{2}{3}$ $\quad 0.2 \square \frac{3}{5}$

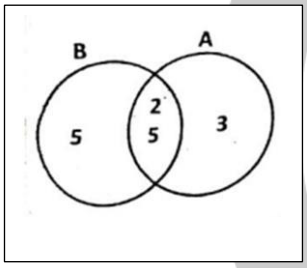
$-\frac{3}{4} \square \left|-\frac{4}{5}\right|$ $\quad -\frac{2}{5} \square 0$ $\quad \frac{17}{5} \square 3\frac{2}{5}$

$-7.2 \square |-8.2|$ $\quad |-2.71| \square 2.7$ $\quad \left|-9\frac{3}{5}\right| \square 9\frac{3}{4}$

(7) أوجد قيمة X فى كل مما يأتى

أ- $|X| = 13$ $\quad$ ب- $X = |-3.18|$ $\quad$ ج- $|2.13| = X$

(8) فى مخطط فن المقابل



العدد A هو ..... العدد B هو .....

ع.م.أ للعددين هو ..... م.م.أ للعددين هو .....

هل هما عددان أوليان فيما بينهما أم لا ؟

(9) مدرسة بها 645 تلميذاً هل يمكن توزيعهم بالتساوى على 6 طوابق بدون باقٍ ؟ (مع ذكر السبب)

الأستاذ: حمزة فرج
YouTube
@hamza_farag4
TikTok
WhatsApp 01270312328

(10) حوط على الأعداد التى تقبل القسمة على 2 و 5 معاً

15 ، 20 ، 52 ، 126 ، 200 ، 555 ، 470

(11) اكتب ثلاثة أعداد نسبية تنحصر بين 7.52 ، 7.53

(12) فى أحد المعامل ، يوجد مجمدان تم ضبطهما على درجات حرارة مختلفة للحفاظ على العينات المجمد (أ) مضبوط على (−17) درجة سيليزية ، والمجمد (ب) مضبوط على (− 33) درجة سيليزية

(1) ما العدد الأكبر ؟ (2) ما درجة الحرارة الأكثر برودة ؟ (بين كيف عرفت ذلك)

تم تحميل هذه الأوراق مجانًا من
اكبر واضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

الأستاذ: حمزة فرج
YouTube
@hamza_farag4
01270312328

قابلية القسمة

2	إذا كان رقم الآحاد زوجيًّا ، أي: 0 أو 2 أو 4 أو 6 أو 8	فمثلًا : 154
3	إذا كان مجموع أرقام العدد يقبل القسمة على 3	فمثلًا : 204 2 + 0 + 4 = 6 6 تقبل القسمة على 3
4	إذا كان رقما الآحاد والعشرات في العدد أصفارًا أو يُكوِّنان عددًا يقبل القسمة على 4	فمثلًا : 2,712 12 تقبل القسمة على 4
5	إذا كان رقم الآحاد 0 أو 5	فمثلًا : 845 أو 160
6	إذا كان العدد زوجيًّا ومجموع أرقامه يقبل القسمة على 3	فمثلًا : 132 1 + 3 + 2 = 6 عدد زوجي ويقبل القسمة على 3
10	إذا كان رقم الآحاد 0	فمثلًا : 730

- (ع . م . أ) لأى عددين أوليين هو 1 ، (م . م . أ) لأى عددين أوليين هو حاصل ضربهما

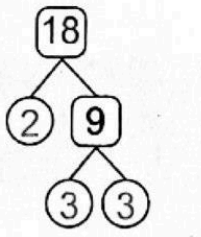
مثل : العددان 3 ، 5 ع.م.أ لهما هو 1 ، م.م.أ لهما هو 15

- العامل المشترك لجميع الأعداد هو 1
- تحليل العدد إلى عوامله الأولية : هو تمثيل لعدد متعدد العوامل فى صورة حاصل ضرب أعداد أولية .

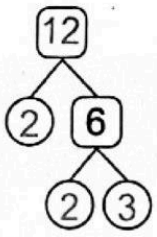
مثل $20 = 5 \times 2 \times 2$

لإيجاد العامل المشترك الأكبر (ع.م.أ) والمضاعف المشترك الأصغر (م.م.أ) للعددين 12 ، 18

1 نُحَلِّل كلًّا من العددين إلى عواملهما الأولية باستخدام شجرة العوامل.

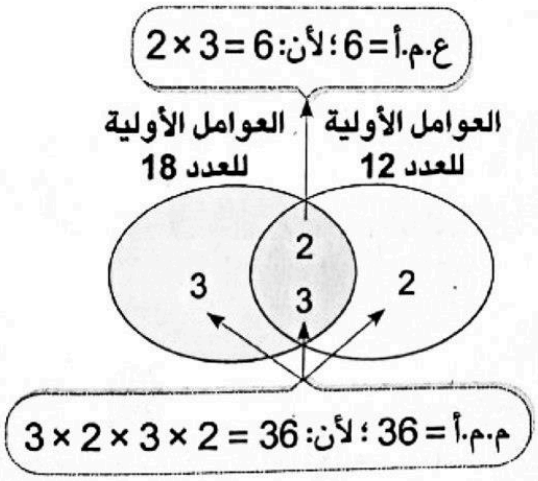


$18 = 2 \times 3 \times 3$



$12 = 2 \times 2 \times 3$

2 نُمَثِّل العوامل الأولية للعددين باستخدام مخطط فن ، ونُوجِد (ع.م.أ) ، و(م.م.أ).

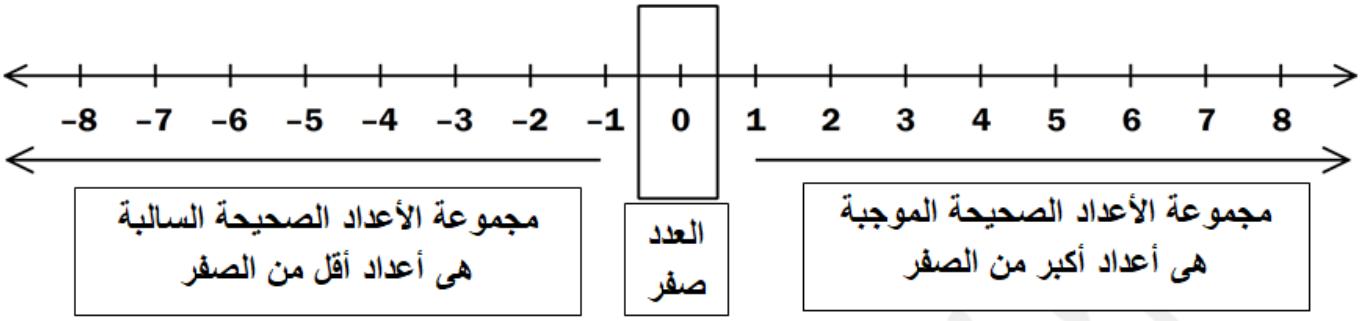


تم تحميل هذه الأوراق مجانًا من
أكبر وأضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

- **الأعداد الأولية فيما بينها** : هى أعداد يكون العامل المشترك الوحيد بينها هو 1
- المضاعف المشترك الأصغر(م.م.أ) لعددين أوليين فيما بينهما هو حاصل ضربهما

مثل العددان 9 ، 4 هما عددان متعددا العوامل ولكنهما أوليان فيما بينهما

ع.م.أ للعددين 4 ، 9 هو 1 ، م.م.أ للعددين 4 ، 9 هو 36 (حاصل ضربهما)



- مجموعة أعداد العد : تشمل الأعداد التى نستخدمها فى العد ⟸ 1 ، 2 ، 3 ، .....
- مجموعة الأعداد الطبيعية : تشمل أعداد العد بالإضافة للعدد صفر ⟸ 0 ، 1 ، 2 ، 3 ، .....
- مجموعة الأعداد الصحية : تشمل الأعداد الطبيعية ومعكوسها ⟸ ... ، 2 ، 1 ، 0 ، -1 ، -2 ، -3 ،.....
- مجموعة الأعداد النسبية : تشمل أى عدد يمكن كتابته فى صورة كسر $\frac{a}{b}$ حيث a ، b أعداد صحيحة ، $b \neq 0$ مثل 7 ، -9 ، 0.3 ، $\frac{1}{2}$
- كلما اتجهنا على خط الأعداد ناحية اليمين فإن الأعداد تزداد ، كلما اتجهنا ناحية اليسار فإن الأعداد تقل
- أى عدد موجب > العدد صفر > أى عدد سالب
- أصغر أعداد العد هو 1 ، أصغر عدد طبيعى هو 0
- أكبر عدد صحيح سالب هو -1 ، أصغر عدد صحيح موجب هو 1
- بين كل عددين صحيحين يوجد عدد لا نهائى من الأعداد النسبية
- العددان المتعاكسان : هما عددان يقعان على نفس البعد من العدد 0 على خط الأعداد ولكن فى جهتين مختلفتين وكل منهما معكوس جمعى للآخر مثل 3 ، −3
- المعكوس الجمعى للعدد 0 هو 0 ، العدد الذى يساوى معكوسه الجمعى هو 0
- أى عدد + معكوسه الجمعى = 0

الأستاذ: حمزة فرج
YouTube
@hamza_farag4
01270312328
Mr.Hamza Farag

تم تحميل هذه الأوراق مجانًا من
اكبر واضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

- **القيمة المطلقة** : هى المسافة بين موقع أى عدد والعدد صفر على خط الأعداد وهى دائماً موجبة أو تساوى صفر ، ويرمز لها بالرمز | |

القيم المطلقة للأعداد المتعاكسة متساوية $|8| = |-8| = 8$

القيمة المطلقة للعدد صفر تساوى صفر أى أن $|0| = 0$

القيمة المطلقة لأى عدد عدا الصفر تكون موجبة

كلما كانت القيمة المطلقة أصغر كان العدد أقرب للصفر

كلما كانت القيمة المطلقة أكبر كان العدد أبعد عن الصفر

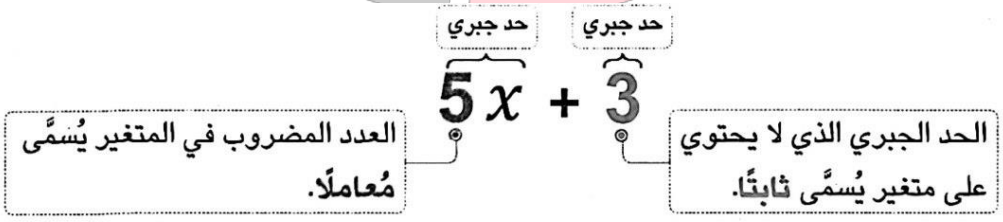
الأستاذ: حمزة فرج
YouTube
@hamza_farag4
TikTok
WhatsApp 01270312328

التعبيرات الرياضية

تعبيرات عددية	مقادير جبرية
تحتوي على أعداد وعمليات $(+ ، - ، \times ، \div)$ فقط ، مثل: $7+3$ ، $10-4\div6$	تحتوي على أعداد وعمليات $(+ ، - ، \times ، \div)$ ومتغيرات $(m ، x ، \dots)$ ، مثل: $m+1$ ، $\frac{1}{2}x$

تحليل المقادير الجبرية:

يتكون المقدار الجبرى من حد جبرى أو أكثر يفصل بينهما علامة + أو − ، ويحتوى كل حد جبرى على عدد أو متغير أو حاصل ضرب عدد فى متغير



- يتكون المقدار الجبري: $5x + 3$ من حدَّين جبريين ، هما: $5x$ ، 3
- المقدار الجبري قد يحتوي على:
  - حدود متشابهة، مثل: m ، $2m$ أو 4 ، 9
  - حدود غير متشابهة، مثل: x ، m أو y ، 5
- إذا كان الحد الجبري عبارة عن متغير فقط ، فإن المُعامل يكون 1

فمثلًا : المُعامل في المقدار: $x + 7$ هو 1

تم تحميل هذه الأوراق مجانًا من
اكبر واضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

كتابة مقادير جبرية

- تَستخدم بعض الكلمات لكتابة مقادير جبرية ، كما يلي:

عملية الجمع	عملية الطرح	عملية الضرب	عملية القسمة
◂ المجموع	◂ ناقص	◂ ضرب	◂ مقسوم على
◂ زائد	◂ الفرق	◂ في	◂ خارج قسمة
◂ معًا	◂ طرح	◂ ضعف	◂ نصف
◂ الإجمالي	◂ مطروح منه	◂ ناتج الضرب	◂ ربع
◂ مضاف إليه	◂ انخفض بمقدار	◂ أضعاف	◂ ثلث
◂ زيادة بمقدار	◂ ما مقدار الزيادة؟	◂ أمثال	◂ خُمس

- الصيغة اللفظية للمقدار الجبري: $6 - m$ هي الفرق بين العدد m والعدد 6
- المقدار الجبرى الذى يعبِّر عن: (3 أمثال عدد ما مضافًا إليه 4) هو: $3x + 4$

السؤال الأول : اكمل ما يأتى

(1) المعكوس الجمعى للعدد $\frac{2}{3}$ هو $-\frac{2}{3}$

(2) الأعداد السالبة هى أعداد أصغر من الصفر

(3) $|64| =$ 64

(4) جميع الأعداد الفردية لا تقبل القسمة على 2

(5) عددان متعاكسان أحدهما 6 ، فإن العدد الآخر هو -6

(6) فى المقدار الجبرى $5x - 4$ المُتغير هو x بينما المُعامل هو 5

(7) (ع.م.أ) للعددين 3 ، 5 هو 1

(8) العدد 30 هو أصغر عدد يقبل القسمة على 2 ، 5 ، 3 معاً

(9) (م.م.أ) للعددين 21 ، 10 هو 210

(10) $|-7| =$ 7

(11) فى المقدار الجبرى : $3m + 3x - m + 7$ الحدان الجبريان المتشابهان هما m ، 3m

(12) العدد الذى يقبل القسمة على 5 إذا كان رقم آحاده 0 ، 5

(13) فى المقدار الجبرى : $4m + 5$ الثابت هو 5

(14) عدد حدود المقدار الجبرى : $5x + 3y + 11$ يساوى 3 حدود

الأستاذ: حمزة فرج
YouTube @hamza_farag4
TikTok
WhatsApp 01270312328
Mr.Hamza Farag
تم تحميل هذه الأوراق مجانًا من أكبر وأضخم مكتبة تعليمية موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

(15) أكبر عدد صحيح سالب هو ..... و أصغر عدد صحيح غير سالب هو .....

(16) المقدار الذى يُعبر عن (العدد m مطروحاً منه 6) هو .....

(17) عددان مُتعاكسان أحدهما 9 فإن العدد الآخر هو .....

(18) أصغر عدد صحيح موجب هو .....

(19) أصغر عدد يمكن إضافته إلى 67 ليقبل القسمة على 10 هو .....

(20) العدد 34.2 ينتمى لمجموعة الأعداد .....

(21) (م.م.أ) للعددين 20 ، 30 هو .....

(22) المعكوس الجمعى للعدد |7| هو .....

(23) المقدار الجبرى الذى يُعبر عن (قسمة n على 5 ثم إضافة 3) هو .....

(24) العدد الذى عوامله الأولية 2 ، 3 ، 5 هو .....

(25) $\frac{4}{5}+\frac{1}{3}$ = ...

(26) الصيغة اللفظية للمقدار الجبرى : 5x – 6 هى .....

(27) العدد الذى يقبل القسمة على 2 ، 5 ، 10 يكون رقم آحاده .....

(28) لدى بائع زهور 40 زهرة حمراء و 50 زهرة صفراء ، أراد تكوين باقات متساوية باستخدام كل ما لديه من زهور ، فإن أكبر عدد من الباقات يمكن تكوينه .....

(29) العدد النسبى 0.21 فى صورة $\frac{a}{b}$ يكون .....

(30) (م.م.أ) للعددين 7 ، 8 هو .....

(31) $\frac{7}{9}-\frac{6}{9}$ = ...

(32) إذا كان : |–10| = x فإن : x = ...

(33) انخفاض غواصة 13 م تحت سطح البحر . يُمثلها العدد .....

(34) مُعامل الحد الجبرى X هو .....

(35) أصغر عدد يُمكن إضافته للعدد 498 ليقبل القسمة على 5 هو .....

(36) تحلق طائرة 300 متر فوق سطح البحر ، فإن العدد الذى يُعبر عن ذلك هو .....

(37) العدد 3– يقع على يمين العدد ..... على خط الأعداد

(38) درجة الحرارة فى إحدى المدن 3 درجات تحت الصفر يُمثلها العدد .....

الأستاذ: حمزة فرج
YouTube
@hamza_farag4
TikTok
WhatsApp 01270312328
Mr.Hamza Farag
تم تحميل هذه الأوراق مجانًا من
اكبر واضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

(39) عدد الأعداد الصحيحة المحصورة بين 4- ، 2 هى 5

(40) العددان 16 ، 24 أكبر عدد يقسمهما هو 8

(41) عند قسمة 5 ÷ 27 يكون الناتج ..... 5 والباقى ..... 2 لذلك فإن 27 ..... لا يقبل القسمة على 5

(42) المضاعف المشترك لأى عددين أوليين فيما بينهما هو ..... حاصل ضربهما

(43) القيم المطلقة للأعداد المتعاكسة تكون ..... متساوية

(44) العدد + معكوسه الجمعى = ... صفر

(45) العدد النسبى 7.5 – يقع بين العددين الصحيحين ..... 7- ، 8-

(46) العدد $-2\frac{1}{2}$ فى صورة $\frac{a}{b}$ هو ..... $-\frac{5}{2}$

(47) أكبر الأعداد الآتية (2- ، 5- ، 1- ، 4-) هو 1-

(48) المعكوس الجمعى للعدد $-|-6|$ هو 6

(49) جميع الأعداد التى تقبل القسمة على 4 تقبل القسمة أيضاً على العدد 1 والعدد 2

(50) إذا كان $|d| = 4$ فإن d تساوى ..... 4 أو 4-

(51) (..... + ...) ..... 3 = 12 + 15 (5 + 4)

السؤال الثانى : اختر الإجابة الصحيحة

(1) أى مما يأتى يُمثل تعبيراً عددياً : .....

أ- $2x + 3$ ب- $5y + 4$ ج- $7 \times 3 - 1$ د- $m + 2$

(2) العدد $\frac{5}{8}$ ينتمى إلى مجموعة الأعداد .....

أ- الصحيحة ب- العد ج- النسبية د- الطبيعية

(3) العدد الذى جميع عوامله الأولية 2 ، 3 ، 7 هو .....

أ- 20 ب- 42 ج- 12 د- 7

(4) يرغب بنك الطعام فى توزيع 108 كراتين طعام ، يمكن توزيعها بالتساوى على ..... (بدون باقى)

أ- 6 ب- 5 ج- 10 د- جميع ما سبق

(5) $|-5|$ ..... -7

أ- < ب- > ج- = د- غير ذلك

الأستاذ: حمزة فرج
YouTube
@hamza_farag4
01270312328
Mr.Hamza Farag
تم تحميل هذه الأوراق مجاناً من
اكبر واضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

الأستاذ: حمزة فرج
YouTube
@hamza_farag4
TikTok
WhatsApp 01270312328

(6) أى الأعداد الآتية ينتمى إلى الأعداد الطبيعية ؟ .....

أ- $\frac{7}{6-6}$ ب- -3 ج- 8 د- $1\frac{1}{2}$

(7) 35 تقبل القسمة على .....

أ- 2 ب- 3 ج- 5 د- 10

(8) العدد الذى لا ينتمى لمجموعة الأعداد النسبية هو .....

أ- $\frac{7}{6-6}$ ب- -3 ج- 8 د- $1\frac{1}{2}$

(9) العدد السابق مباشرة للعدد -2 هو .....

أ- −1 ب- −3 ج- 0 د- 2

(10) (م.م.أ) للعددين الأوليين هو .....

أ- 1 ب- حاصل ضربهما ج- 2 د- 3

(11) 7 (5 + 3) = ...

أ- 15 ب- 56 ج- 16 د- 35

(12) أصغر عدد يمكن إضافته إلى العدد 483 ليقبل القسمة على 10 هو .....

أ- 0 ب- 2 ج- 5 د- 7

(13) المقدار الجبرى الذى يمثل ضعف عدد مطروحاً منه 3 هو .....

أ- x – 3 ب- 3x – 2 ج- 3 – 2x د- 2x – 3

(14) إذا كان ثمن قطعة حلوى x من الجنيهات ، فإن المقدار الجبرى الذى يُمثل ثمن 5 قطع من نفس النوع هو .....

أ- x + 5 ب- x – 5 ج- 5x د- 5 – x

(15) |−3| ..... المعكوس الجمعى للعدد -3

أ- > ب- < ج- = د- غير ذلك

(16) معامل الحد الجبرى $\frac{b}{6}$ هو .....

أ- 6 ب- 1 ج- $\frac{1}{6}$ د- لا يوجد معامل

Mr.Hamza Farag حمزة فرج

تم تحميل هذه الأوراق مجانًا من
اكبر واضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

(17) التعبير العددى الذى يعبر عن ثلاثة أمثال العدد 5 هو .....

أ – 5×3 ب- $5 + 3$ ج- 5^3 د- $5 \div 3$

(18) التعبير الرياضى الذى يُمثل عدداً مضافاً إليه 5 هو .....

أ – $a + 5$ ب- $a - 5$ ج- $5a$ د- $a \div 5$

(19) $-\frac{2}{3}$ ..... $-1\frac{1}{2}$

أ – < ب- > ج- = د- غير ذلك

الأستاذ: حمزة فرج
YouTube
@hamza_farag4
WhatsApp 01270312328

(20) الكسر الذى يعبر عن العدد النسبى -2.5

أ – $\frac{25}{10}$ ب- $-\frac{25}{10}$ ج- $\frac{25}{100}$ د- $-5\frac{2}{10}$

(21) العدد السالب بقيمة مطلقة أكبر من 18 هو .....

أ – -10 ب- -16 ج- -14 د- -19

(22) العدد (-4) ..... مجموعة الأعداد الطبيعية

أ – ينتمى إلى ب- لا ينتمى إلى ج- جزئية من د- ليست جزئية من

(23) العدد 100 يقبل القسمة على .....

أ- 2 ب- 5 ج- 10 د- جميع ما سبق

(24) الأعداد ..... هى أعداد يكون العامل المشترك الوحيد بينها هو 1

أ – متعددة العوامل ب- الأولية فيما بينها ج- غير أولية د- الصحيحة

(25) أيهما أكثر برودة .....

أ – 3 ب- 0 ج- -1 د- -3

(26) المضاعف المشترك الأصغر هو ناتج ..... كل العوامل الأولية فى شكل فن

أ – ضرب ب- جمع ج- طرح د- قسمة

(27) أى زوج من الأعداد التالية يُمثل أعداداً أولية فيما بينها

أ – 6 ، 10 ب- 8 ، 15 ج- 36 ، 4 د- 7 ، 14

(28) جميع الأعداد التالية تقبل القسمة على 2 ما عدا .....

أ- 540 ب- 416 ج- 313 د- 568

حمزة فرج
Mr.HamzaFarag

تم تحميل هذه الأوراق مجانًا من
أكبر وأضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

(29) التعبير العددى المكافئ للتعبير العددى (6 + 4) 5 من التعبيرات التالية هو .....

أ – 10(4 + 6) ب- 10(2 + 3) ج- 5(2 + 3) د- (30 + 2)

(30) تريد دعاء حساب ثمن 6 كعكات من نفس النوع ثمن الواحدة منها c من الجنيهات فإن التعبير الرياضى المناسب هو .....

أ – 6 + c ب- 6 – c ج- 6c د- $\frac{c}{6}$

(31) مجموعة الأعداد الصحيحة ..... مجموعة الأعداد النسبية

أ – تنتمى إلى ب- لا تنتمى إلى ج- جزئية من د- ليست جزئية من

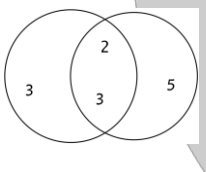
(32) أى مما يلى ليس عدداً طبيعياً .....

أ – 0.25 ب- |–8| ج- $1\frac{6}{6}$ د- 8

(33) $\frac{2}{7} + \frac{5}{7} + \frac{3}{7}$ =.....

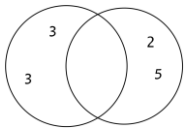
أ – $1\frac{3}{7}$ ب- $1\frac{4}{7}$ ج- $1\frac{5}{7}$ د- $\frac{253}{7}$

(34) من شكل فن المقابل (م.م.أ) هو .....



أ – 2 ب- 3 ج- 6 د- 90

(35) من شكل فن المقابل (ع.م.أ) هو .....



أ – 1 ب- 3 ج- 6 د- 90

(36) العدد النسبى ..... يقع بين العددين 3.65 ، 3.66

أ – 3.666 ب- 3.56 ج- 3.655 د- 2.65

(37) العدد النسبى $-2\frac{1}{2}$ يقع بين العددين الصحيحين ..... ، .....

أ – 2 ، 3 ب- -2 ، -3 ج- -1 ، -2 د- 1 ، 2

(38) أصغر أعداد العد هو .....

أ – 0 ب- 1 ج- -1 د- 2

(39) جميع الأعداد الصحيحة هى أعداد .....

أ- عد ب- طبيعية ج- نسبية د- زوجية

Mr.Hamza Farag
حمزة فرج

تم تحميل هذه الأوراق مجانًا من
اكبر واضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

الأستاذ: حمزة فرج
YouTube
@hamza_farag4
TikTok
WhatsApp 01270312328

السؤال الثالث : أجب عما يأتى

(1) رتب تصاعدياً 23 ، −60 ، −37 ، |−2| ، |−20|

الترتيب ⇒ −60 ، −37 ، |−2| ، |−20| ، 23

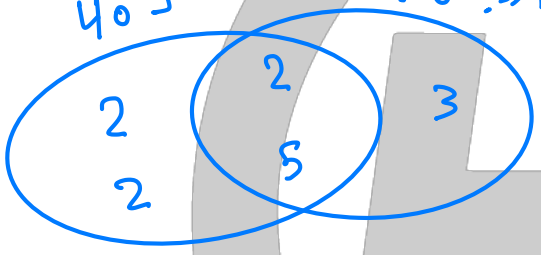
(2) رتب تنازلياً −3.8 ، −5.12 ، 7.2 ، 3.1 ، −4.15

الترتيب ⇒ 7.2 ، 3.1 ، −3.8 ، −4.15 ، −5.12

(3) مع حسناء 30 تفاحة و 40 برتقالة تُريد وضعهم فى سلال بحيث يكون فى كل سلة نفس العدد من كل نوع من الفاكهة احسب عدد السلال التى يُمكن تكوينها واكتب تعبيراً رياضياً يُعبر عن ذلك .

العوامل الأولية لـ 40

العوامل الأولية 30



ب.م.أ هو ١٠

أكبر عدد من السلال هو ١٠

التعبير العددى هو ١٠(3+4)

(4) مع أحمد 500 جنيهاً ، ويُريد شراء عدد من الكتب سعر الكتاب 60 جنيهاً أوجد المقدار الجبرى الذى يُعبر عن المبلغ المتبقى مع أحمد .

500 − 60 x

(5) كان لدى أخوك 5 عبوات من فاكهة الكيوى ، فتح كل عبوة ليعطى جزءاً من كل ثمرة إلى كل فرد من أفراد أسرته ليحدد افضلها مذاقاً ، وكانت قطع فاكهة الكيوى المتبقية فى العبوات كالتالى $\frac{2}{6}$ ، $\frac{3}{6}$ ، $\frac{1}{6}$ ، $\frac{2}{6}$ ، $\frac{3}{6}$

إذا كنت تريد إعادة تعبئة القطع المتبقية من الفاكهة لتحضير عبوات كاملة من فاكهة الكيوى، فكم عبوة من الفاكهة ستتبقى ؟

$\frac{2}{6}+\frac{3}{6}+\frac{1}{6}+\frac{2}{6}+\frac{3}{6}=\frac{11}{6}=1\frac{5}{6}$

الباقى $\frac{5}{6}$ ١ عبوة

إذا كان هناك 4 ثمرات من فاكهة الكيوى فى كل عبوة من العبوات التى فتحها أخوك والبالغ عددها 5 فكم عبوة أكلها ؟

$\frac{2}{6}+\frac{2}{6}+\frac{2}{6}+\frac{2}{6}+\frac{2}{6}=\frac{10}{6}=1\frac{4}{6}$

أكل $1\frac{4}{6}=1\frac{2}{3}$ عبوة

تم تحميل هذه الأوراق مجانًا من
أكبر وأضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

(6) أكمل مستخدماً < أو > أو =

$\frac{4}{7}$ [>] $\frac{4}{5}$ | $-1\frac{2}{5}$ [<] $\frac{2}{3}$ | 0.2 [<] $\frac{3}{5}$

$-\frac{3}{4}$ [>] $|-\frac{4}{5}|$ | $-\frac{2}{5}$ [<] 0 | $\frac{17}{5}$ [=] $3\frac{2}{5}$

-7.2 [>] $|-8.2|$ | 2.7 [>] $|-2.71|$ | $9\frac{3}{4}$ [<] $|-9\frac{3}{5}|$

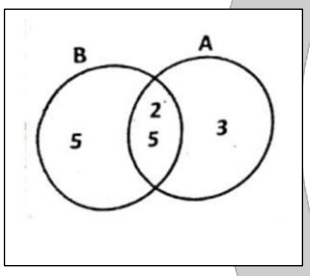
(7) أوجد قيمة X فى كل مما يأتى

أ- $|X| = 13$ ، $X = 13$ أو $X = -13$

ب- $X = |-3.18|$ ، $X = 3.18$

ج- $|2.13| = X$ ، $X = 2.13$

(8) فى مخطط فن المقابل



العدد A هو 30 ..... العدد B هو 50 .....

ع.م.أ للعددين هو 10 ..... م.م.أ للعددين هو 150 .....

هل هما عددان أوليان فيما بينهما أم لا ؟ لا

(9) مدرسة بها 645 تلميذاً هل يمكن توزيعهم بالتساوى على 6 طوابق بدون باقٍ ؟ (مع ذكر السبب)

لا يمكن توزيعهم على 6 طوابق بدون باقى

لأن العدد 645 لا يقبل القسمة على 6

الأستاذ: حمزة فرج
YouTube
@hamza_farag4
TikTok
WhatsApp
01270312328

(10) حوط على الأعداد التى تقبل القسمة على 2 و 5 معاً

15 ، 20 ، 52 ، 126 ، 200 ، 555 ، 470

(11) اكتب ثلاثة أعداد نسبية تنحصر بين 7.52 ، 7.53

7.521 ، 7.522 ، 7.527

(12) فى أحد المعامل ، يوجد مجمدان تم ضبطهما على درجات حرارة مختلفة للحفاظ على العينات المجمد (أ) مضبوط على (−17) درجة سيليزية ، والمجمد (ب) مضبوط على (− 33) درجة سيليزية

(1) ما العدد الأكبر ؟ −17

(2) ما درجة الحرارة الأكثر برودة ؟ (بين كيف عرفت ذلك) −33 لأن $|-33| > |-17|$

تم تحميل هذه الأوراق مجاناً من
اكبر واضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

تطبيق

مذكرات جاهزة للطباعة

لتحميل الملفات التعليمية مجانًا للمعلم والطالب

مذكرات وملازم / مراجعات وملخصات / امتحانات / كتب الوزارة /
أدلة المعلم / دفاتر التحضير / سجلات مدرسية / أوراق تأسيس

امسح الكود بموبايلك علشان تقدر تثبت التطبيق
وتقدر فـ أي وقت تحمّل الـ نفسك فيه ببلاش
هيغنيك عن البحث والجروبات والقنوات الكتيرة

تطبيق الموبايل لتحميل الملفات