QudratGuide

ورقة العمل رقم ٠٠٨

الجبر الأساسي

المادة القدرات (كمي)	عدد الأسئلة ٢٥ سؤالا
الوقت المقترح ٤٥–٦٠ دقيقة	المستوى التأسيسي

استعد بثقة... كل سؤال يقربك خطوة من هدفك.

بيانات الطالب

الاسم : _____ التاريخ : _____ الدرجة : _____

التعليمات

- اقرأ كل سؤال بتأن قبل الإجابة.
- اختر إجابة واحدة فقط من الخيارات الأربعة (أ، ب، ج، د).
- لا توجد عقوبة على التخمين — حاول الإجابة عن كل الأسئلة.
- راجع الحلول التفصيلية بعد الانتهاء لتعزيز فهمك.

QudratGuide

جميع الحقوق محفوظة — QudratGuide.com ©

الجبر الأساسي

س١.

إذا كانت س = ٤، فما قيمة العبارة ٣س + ٥؟

(أ) ١٧

(ب) ١٥

(ج) ١٩

(د) ٢١

س٢.

ما ناتج تبسيط العبارة ٢س + ٣س؟

(أ) ٦س

(ب) ٥س

(ج) ٥س٢

(د) ٦

س٣.

حل المعادلة: س + ٧ = ١٢.

(أ) ٣

(ب) ٤

(ج) ٥

(د) ٦

س٤.

حل المعادلة: ٣س = ١٨.

(أ) ٣

(ب) ٤

(ج) ٥

(د) ٦

س٥.

في العبارة ٤س + ٧، أي مما يلي يمثل الحد الثابت؟

(أ) ٧

(ب) ٤

(ج) س

(د) ٤س

QudratGuide

س٦.

إذا كان أ = ٢ وب = ٣، فما قيمة العبارة ٢أ + ب؟

(أ) ٥

(ب) ٧

(ج) ٦

(د) ٨

س٧.

ما ناتج ٢ + ٣ × ٤ باستخدام ترتيب العمليات؟

(أ) ٢٠

(ب) ١٠

(ج) ١٤

(د) ٩

س٨.

بسط العبارة: ٥س − ٢س + س.

(أ) ٢س

(ب) ٣س

(ج) ٥س

(د) ٤س

س٩.

حل المعادلة: ٢س + ٣ = ١١.

(أ) ٤

(ب) ٣

(ج) ٥

(د) ٦

س١٠.

حل المعادلة: ٣س − ٥ = ١٠.

(أ) ٣

(ب) ٥

(ج) ٤

(د) ٦

QudratGuide

س١١.

بسط العبارة: ٣(س + ٢) + ٤.

(أ) ٣س + ٦

(ب) ٣س + ١٢

(ج) ٣س + ١٠

(د) ٧س

س١٢.

ضعف عدد مضافا إليه ٥ يساوي ١٥. ما هذا العدد؟

(أ) ٤

(ب) ٦

(ج) ٧

(د) ٥

س١٣.

أي عبارة تكافئ ٢(س + ٣)؟

(أ) ٢س + ٦

(ب) ٢س + ٣

(ج) ٢س + ٥

(د) س + ٦

س١٤.

حل المعادلة: س ÷ ٤ = ٣.

(أ) ٧

(ب) ١٢

(ج) ١٠

(د) ١٥

س١٥.

أي من القيم الآتية يحقق المتباينة س + ٢ > ٥؟

(أ) ١

(ب) ٣

(ج) ٤

(د) ٢

QudratGuide

س١٦.

حل المعادلة: ٥س + ٢ = ٣س + ١٠.

(أ) ٣

(ب) ٥

(ج) ٦

(د) ٤

س١٧.

محيط مستطيل طوله ٢س وعرضه س يساوي ١٨. ما قيمة س؟

(أ) ٣

(ب) ٢

(ج) ٤

(د) ٦

س١٨.

حل المعادلة: ٢(س − ٣) + ٤ = ٣س − ٥.

(أ) ٢

(ب) ٣

(ج) ٤

(د) ٥

س١٩.

ثلاثة أضعاف عدد ناقصا ٤ يساوي ضعفه مضافا إليه ٥. ما هذا العدد؟

(أ) ٦

(ب) ٧

(ج) ٩

(د) ١١

س٢٠.

مجموع ثلاثة أعداد صحيحة متتالية يساوي ٣٣. ما العدد الأوسط؟

(أ) ١٠

(ب) ١٢

(ج) ١٣

(د) ١١

QudratGuide

س٢١.

عمر أحمد يزيد عن عمر أخيه بأربع سنوات، ومجموع عمريهما ٢٠ سنة. كم عمر أحمد؟

(أ) ١٢

(ب) ٨

(ج) ١٠

(د) ١٤

س٢٢.

حل المعادلة: ٤(س + ١) − ٢(س − ٣) = ٢٠.

(أ) ٤

(ب) ٥

(ج) ٦

(د) ٣

س٢٣.

ما أكبر عدد صحيح يحقق المتباينة ٣س − ٤ ≤ ١١؟

(أ) ٣

(ب) ٤

(ج) ٥

(د) ٦

س٢٤.

ما ناتج تبسيط العبارة ٣(٢س + ٤) − ٢(س − ١)؟

(أ) ٦س + ١٤

(ب) ٤س + ١٠

(ج) ٥س + ١٤

(د) ٤س + ١٤

س٢٥.

مجموع عددين ٢٠، ويزيد أحدهما عن الآخر بأربعة. ما العدد الأصغر؟

(أ) ٨

(ب) ٦

(ج) ٧

(د) ١٠

QudratGuide

مفتاح الإجابات

س١	أ	س٢	ب	س٣	ج	س٤	د	س٥	أ
س٦	ب	س٧	ج	س٨	د	س٩	أ	س١٠	ب
س١١	ج	س١٢	د	س١٣	أ	س١٤	ب	س١٥	ج
س١٦	د	س١٧	أ	س١٨	ب	س١٩	ج	س٢٠	د
س٢١	أ	س٢٢	ب	س٢٣	ج	س٢٤	د	س٢٥	أ

QudratGuide

الحلول التفصيلية

س١ الإجابة الصحيحة: (أ)

الفكرة الأساسية
التعويض يعني استبدال المتغير بقيمته ثم تبسيط العبارة.

خطوات الحل
١. ٣س + ٥ عند س = ٤ تصبح: ٣ × ٤ + ٥.
٢. = ١٢ + ٥
٣. = ١٧. إذا الإجابة (أ).

طريقة مختصرة
نفذ الضرب قبل الجمع بحسب أولويات العمليات.

الخطأ الشائع
جمع ٣ + ٥ أولا ثم الضرب في ٤ فيخرج ٣٢ خطأ.

س٢ الإجابة الصحيحة: (ب)

الفكرة الأساسية
جمع الحدود المتشابهة يتم بجمع المعاملات مع الاحتفاظ بالمتغير.

خطوات الحل
١. ٢س و٣س حدان متشابهان (نفس المتغير).
٢. اجمع المعاملات: ٢ + ٣ = ٥.
٣. الناتج ٥س. إذا الإجابة (ب).

طريقة مختصرة
عند تشابه الحدود، اجمع الأرقام واترك المتغير كما هو.

الخطأ الشائع
ضرب المعاملات فيخرج ٦س بدل جمعها.

QudratGuide

س٣ الإجابة الصحيحة: (ج)

الفكرة الأساسية
نعزل المتغير بإجراء العملية العكسية على الطرفين.

خطوات الحل
١. اطرح ٧ من الطرفين: س = ١٢ − ٧.
٢. س = ٥.
٣. إذا الإجابة (ج).

طريقة مختصرة
عندما يكون العدد مضافا، اطرحه من الطرف الآخر مباشرة.

الخطأ الشائع
جمع ١٢ + ٧ فيخرج ١٩ ظنا أن العملية العكسية جمع.

س٤ الإجابة الصحيحة: (د)

الفكرة الأساسية
عكس عملية الضرب هو القسمة على المعامل.

خطوات الحل
١. اقسم الطرفين على ٣: س = ١٨ ÷ ٣.
٢. س = ٦.
٣. إذا الإجابة (د).

طريقة مختصرة
اقسم مباشرة على معامل المتغير.

الخطأ الشائع
طرح ٣ من ١٨ فيخرج ١٥ ظنا أن العملية العكسية طرح.

س٥ الإجابة الصحيحة: (أ)

الفكرة الأساسية
الحد الثابت هو الرقم الذي لا يرتبط بمتغير.

خطوات الحل
١. ٤س حد يحتوي على متغير (المعامل ٤).
٢. ٧ عدد بمفرده لا يرتبط بمتغير.
٣. إذا الحد الثابت ٧، والإجابة (أ).

طريقة مختصرة
الحد الثابت هو الرقم المجرد بدون متغير.

الخطأ الشائع
اختيار ٤ ظنا أن كل رقم ثابت، رغم أنه معامل لـ س.

QudratGuide

س٦ الإجابة الصحيحة: (ب)

الفكرة الأساسية
التعويض بأكثر من متغير ثم تبسيط العبارة.

خطوات الحل
١. ٢أ = ٢ × ٢ = ٤.
٢. ٢أ + ب = ٤ + ٣.
٣. = ٧. إذا الإجابة (ب).

طريقة مختصرة
نفذ الضرب لكل حد أولا ثم اجمع.

الخطأ الشائع
جمع أ + ب = ٥ ثم ضربها في ٢ فيخرج ١٠ خطأ.

س٧ الإجابة الصحيحة: (ج)

الفكرة الأساسية
الضرب يسبق الجمع في ترتيب العمليات.

خطوات الحل
١. نفذ الضرب أولا: ٣ × ٤ = ١٢.
٢. ثم أضف: ٢ + ١٢.
٣. = ١٤. إذا الإجابة (ج).

طريقة مختصرة
تذكر: ضرب/قسمة قبل جمع/طرح.

الخطأ الشائع
الجمع أولا (٢+٣=٥) ثم الضرب في ٤ فيخرج ٢٠.

س٨ الإجابة الصحيحة: (د)

الفكرة الأساسية
جمع وطرح الحدود المتشابهة بالتعامل مع المعاملات فقط.

خطوات الحل
١. المعاملات: ٥ − ٢ + ١.
٢. = ٤.
٣. الناتج ٤س. إذا الإجابة (د).

طريقة مختصرة
اجمع المعاملات بالإشارات كما هي واترك المتغير.

الخطأ الشائع
نسيان أن المعامل الضمني لـ س هو ١ فيخرج ٣س.

QudratGuide

س٩ الإجابة الصحيحة: (أ)

الفكرة الأساسية
حل معادلة من خطوتين: تخلص من الثابت أولا ثم من المعامل.

خطوات الحل
١. اطرح ٣: ٢س = ١١ − ٣ = ٨.
٢. اقسم على ٢: س = ٨ ÷ ٢.
٣. س = ٤. إذا الإجابة (أ).

طريقة مختصرة
ابدأ بالعملية العكسية للجمع/الطرح ثم للضرب/القسمة.

الخطأ الشائع
قسمة ١١ على ٢ مباشرة قبل طرح ٣.

س١٠ الإجابة الصحيحة: (ب)

الفكرة الأساسية
عكس الطرح ثم عكس الضرب لعزل المتغير.

خطوات الحل
١. أضف ٥: ٣س = ١٠ + ٥ = ١٥.
٢. اقسم على ٣: س = ١٥ ÷ ٣.
٣. س = ٥. إذا الإجابة (ب).

طريقة مختصرة
حرك الثابت للطرف الآخر بإشارة معكوسة، ثم اقسم.

الخطأ الشائع
طرح ٥ من ١٠ فيخرج ٥/٣ خطأ.

س١١ الإجابة الصحيحة: (ج)

الفكرة الأساسية
فك الأقواس بخاصية التوزيع ثم اجمع الحدود المتشابهة.

خطوات الحل
١. ٣(س + ٢) = ٣س + ٦.
٢. أضف ٤: ٣س + ٦ + ٤ = ٣س + ١٠.
٣. إذا الإجابة (ج).

طريقة مختصرة
وزع المعامل على كل ما داخل القوسين قبل أي خطوة.

الخطأ الشائع
ضرب ٣ في س فقط دون ضربها في ٢.

QudratGuide

س١٢ الإجابة الصحيحة: (د)

الفكرة الأساسية
ترجمة الجملة إلى معادلة ٢س + ٥ = ١٥ ثم الحل.

خطوات الحل
١. ٢س + ٥ = ١٥.
٢. ٢س = ١٠، فـ س = ٥.
٣. إذا الإجابة (د).

طريقة مختصرة
"ضعف" تعني ×٢، و"مضافا إليه" تعني +.

الخطأ الشائع
كتابة س + ٥ = ١٥ (نسيان الضعف) فيخرج ١٠.

س١٣ الإجابة الصحيحة: (أ)

الفكرة الأساسية
خاصية التوزيع: أ(ب + ج) = أب + أج.

خطوات الحل
١. ٢ × س = ٢س.
٢. ٢ × ٣ = ٦.
٣. الناتج ٢س + ٦. إذا الإجابة (أ).

طريقة مختصرة
اضرب المعامل في كل حد داخل القوس.

الخطأ الشائع
ضرب ٢ في س فقط دون ٣ فيخرج ٢س + ٣.

س١٤ الإجابة الصحيحة: (ب)

الفكرة الأساسية
عكس القسمة هو الضرب على الطرفين.

خطوات الحل
١. اضرب الطرفين في ٤: س = ٣ × ٤.
٢. س = ١٢.
٣. إذا الإجابة (ب).

طريقة مختصرة
عندما يكون المتغير مقسوما، اضرب لعزله.

الخطأ الشائع
قسمة ٣ على ٤ فيخرج ٠٫٧٥ خطأ.

QudratGuide

س١٥ الإجابة الصحيحة: (ج)

الفكرة الأساسية
نعالج المتباينة كما نعالج المعادلة مع الحفاظ على اتجاه الرمز.

خطوات الحل
١. اطرح ٢ من الطرفين: س > ٣.
٢. نبحث عن قيمة أكبر من ٣ حصرا.
٣. ٤ > ٣ صحيحة، أما ٣ فليست أكبر من ٣. الإجابة (ج).

طريقة مختصرة
"أكبر من" لا تشمل القيمة نفسها.

الخطأ الشائع
اختيار ٣ ظنا أن ≤ و > بمعنى واحد.

س١٦ الإجابة الصحيحة: (د)

الفكرة الأساسية
اجمع المتغيرات في طرف والأرقام في الطرف الآخر.

خطوات الحل
١. اطرح ٣س من الطرفين: ٢س + ٢ = ١٠.
٢. اطرح ٢: ٢س = ٨.
٣. اقسم على ٢: س = ٤. إذا الإجابة (د).

طريقة مختصرة
انقل الأصغر من طرفي المتغير لتبسيط الحل.

الخطأ الشائع
نسيان تغيير إشارة الحد عند نقله فيخرج جواب مختلف.

س١٧ الإجابة الصحيحة: (أ)

الفكرة الأساسية
محيط المستطيل = ٢ × (الطول + العرض).

خطوات الحل
١. ٢(٢س + س) = ١٨.
٢. ٢ × ٣س = ٦س = ١٨.
٣. س = ٣. إذا الإجابة (أ).

طريقة مختصرة
اجمع الطول والعرض ثم اضرب في ٢ قبل الحل.

الخطأ الشائع
جمع الطول والعرض مرة واحدة فقط دون ضرب في ٢.

QudratGuide

س١٨ الإجابة الصحيحة: (ب)

الفكرة الأساسية
فك الأقواس ثم اجمع الحدود المتشابهة قبل عزل المتغير.

خطوات الحل
١. الطرف الأيمن (يسار): ٢س − ٦ + ٤ = ٢س − ٢.
٢. المعادلة: ٢س − ٢ = ٣س − ٥، فـ ٥ − ٢ = ٣س − ٢س.
٣. س = ٣. إذا الإجابة (ب).

طريقة مختصرة
اطرح الطرف ذا المعامل الأصغر لتحصل على معامل موجب.

الخطأ الشائع
نسيان توزيع ٢ على ٣ داخل القوس.

س١٩ الإجابة الصحيحة: (ج)

الفكرة الأساسية
ترجمة العبارات اللفظية إلى معادلة ثم حلها.

خطوات الحل
١. ٣س − ٤ = ٢س + ٥.
٢. ٣س − ٢س = ٥ + ٤ ⇒ س = ٩.
٣. إذا الإجابة (ج).

طريقة مختصرة
اجمع المتغيرات في طرف والأرقام في الطرف الآخر مباشرة.

الخطأ الشائع
خلط الإشارات عند نقل الحدود فيخرج ١ أو ١١.

س٢٠ الإجابة الصحيحة: (د)

الفكرة الأساسية
تمثيل الأعداد المتتالية بـ ن−١، ن، ن+١ حيث ن الأوسط.

خطوات الحل
١. (ن − ١) + ن + (ن + ١) = ٣ن.
٢. ٣ن = ٣٣، فـ ن = ١١.
٣. الأوسط = ١١. إذا الإجابة (د).

طريقة مختصرة
مجموع ثلاثة أعداد متتالية = ٣ × الأوسط.

الخطأ الشائع
تمثيل الأعداد ن، ن+١، ن+٢ ثم اعتبار ن هو الأوسط.

QudratGuide

س٢١ الإجابة الصحيحة: (أ)

الفكرة الأساسية
اجعل عمر الأخ = س، فيصبح عمر أحمد = س + ٤.

خطوات الحل
١. س + (س + ٤) = ٢٠.
٢. ٢س = ١٦ ⇒ س = ٨ (عمر الأخ).
٣. عمر أحمد = ٨ + ٤ = ١٢. إذا الإجابة (أ).

طريقة مختصرة
اطرح الفرق من المجموع ثم اقسم لتحصل على الأصغر.

الخطأ الشائع
اعتبار عمر أحمد ٨ لأنه ناتج القسمة الأولى.

س٢٢ الإجابة الصحيحة: (ب)

الفكرة الأساسية
التوزيع مع الانتباه لإشارة السالب أمام القوس الثاني.

خطوات الحل
١. ٤س + ٤ − ٢س + ٦ = ٢٠.
٢. ٢س + ١٠ = ٢٠ ⇒ ٢س = ١٠.
٣. س = ٥. إذا الإجابة (ب).

طريقة مختصرة
السالب أمام القوس يقلب إشارات كل حدوده.

الخطأ الشائع
ترك −٢ × −٣ سالبا فيخرج المجموع خاطئا.

س٢٣ الإجابة الصحيحة: (ج)

الفكرة الأساسية
نعالج المتباينة تماما كالمعادلة (لعدم القسمة على سالب).

خطوات الحل
١. أضف ٤: ٣س ≥ ١٥.
٢. اقسم على ٣: س ≥ ٥.
٣. أكبر عدد صحيح ≥ ٥ هو ٥. إذا الإجابة (ج).

طريقة مختصرة
≥ تشمل القيمة نفسها.

الخطأ الشائع
اختيار ٦ ظنا أن ≥ تعني "أقل من مباشرة".

QudratGuide

س٢٤ الإجابة الصحيحة: (د)

الفكرة الأساسية
التوزيع على كلا القوسين ثم جمع الحدود المتشابهة.

خطوات الحل
١. ٣(٢س + ٤) = ٦س + ١٢.

٢. −٢(س − ١) = −٢س + ٢.

٣. المجموع: (٦س − ٢س) + (١٢ + ٢) = ٤س + ١٤. إذا الإجابة (د).

طريقة مختصرة
انتبه أن −٢ × −١ = +٢ وليس −٢.

الخطأ الشائع
اعتبار −٢ × −١ = −٢ فيخرج ٤س + ١٠.

س٢٥ الإجابة الصحيحة: (أ)

الفكرة الأساسية
ترميز الأصغر بـ س والأكبر بـ س + ٤.

خطوات الحل
١. س + (س + ٤) = ٢٠.

٢. ٢س = ١٦ ⇒ س = ٨.

٣. العدد الأصغر = ٨. إذا الإجابة (أ).

طريقة مختصرة
الأصغر = (المجموع − الفرق) ÷ ٢ = (٢٠ − ٤) ÷ ٢ = ٨.

الخطأ الشائع
اعتبار العدد الأكبر ٨ بدلا من الأصغر.

QudratGuide

واصل تعلمك

تابع رحلتك التعليمية على منصة QudratGuide.

الانتقال إلى الدرس

https://qudratguide.com/learn/algebra-basics?lang=ar

الانتقال إلى التدريب

https://qudratguide.com/practice

قريبا

اسأل جني

قريبا — مساعدك الذكي للإجابة عن أسئلتك

اكتب سؤالك هنا...

QudratGuide

واصل تعلمك

أحسنت!

لقد أكملت ورقة العمل رقم ٠٨ — الجبر الأساسي.

واصل تطوير مهاراتك في اختبار القدرات مع QudratGuide.

خطواتك التالية

درس

تعلم

راجع درس الجبر الأساسي عبر الشرح التفاعلي والأمثلة المحلولة.

تمارين

تدرب

حل أسئلة إضافية على الجبر الأساسي مع تصحيح فوري وشرح للإجابات.

اختبار

اختبر نفسك

أكمل الاختبار القصير الموقت لقياس مستوى فهمك.

امسح الرمز للمتابعة

امسح رمز QR لمواصلة التعلم على QudratGuide

https://qudratguide.com/learn/algebra-basics?lang=ar

ورقة العمل التالية

ورقة العمل رقم ٠٩ — قريبا

واصل بناء مهاراتك بالانتقال إلى موضوع جديد.