

مركزي

تدريبات للاختبارات النهائية المركزية – رياضيات خامس

خامس

الفصل الخامس: العبارات الجبرية والمعادلات (مركزي)

لمشاهدة حل التدريبات بالفيديو على
قناة الأستاذ حسن القرني

اضغط هنا



@hassan_alqarnee



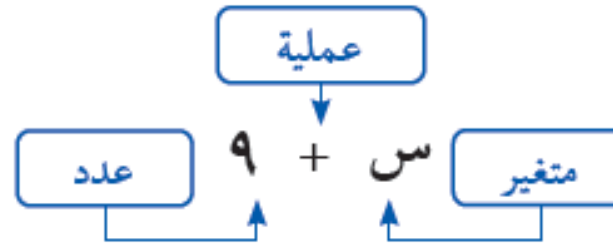
@hassan_alqarnee



Math_hasn

الفكرة العامة ما العبارة الجبرية؟

العبارة الجبرية: مجموعة من المتغيرات والأعداد تربطها عملية واحدة على الأقل.



أوجد قيمة كل عبارة مما يأتي إذا كانت $s = 5$ ، $v = 6$: مثال ١

١ $s + 6$ ٢ $12 + v$ ٣ $v + 18$ ٤ $29 + s$

٥ $s - 3$ ٦ $19 - v$ ٧ $v - 1$ ٨ $6 - s$



@hassan_alqarnee



@hassan_alqarnee



Math_hasn

اكتب عبارة لكل مما يأتي: مثال ٢

٢٣ أقل من ك بمقدار ٧ ٢٤ أكثر من ف بأربعة. ٢٥ مجموع ق، ٤ مطروحًا من العدد ٥٠



@hassan_alqarnee



@hassan_alqarnee



Math_hasn

اكتب عبارة لكل موقف من مواقف الحياة الآتية، ثم أوجد قيمتها

القياس: نبتة طماطم طولها n سم، ازداد طولها ٨ سم بعد شهر. إذا كانت $n = ١٨$ ، فكم أصبح طول النبتة؟



@hassan_alqarnee



@hassan_alqarnee



Math_hasn

الجبر: يستطيع ٤ عمال طلاء جدران
٤ غرف في ٤ ساعات عند عملهم بشكل
مُنفصل، فكم غرفة من هذا النوع يستطيع
٨ عمال طلاءها في ٨ ساعات؟



أوجد مجموع الأعداد من ١ إلى ١٠ فسر
إجابتك، ثم أوجد ناتج جمع الأعداد من
١ إلى ٢٠



@hassan_alqarnee



@hassan_alqarnee



Math_hasn

أوجد قيمة كلِّ عبارة فيما يأتي، إذا كانت $A = 3$ ، $B = 6$: المثالان ١، ٣

٤ $6 \times (A \div 15)$

٣ $B \div A$

٢ $7 - B$

١ $A \times 2$



@hassan_alqarnee



@hassan_alqarnee



Math_hasn

اكتب عبارة لكل مما يأتي: مثال ٢

٥ ٩ ضرب ن

٧ عدد مقسوم على ٨

٦ ن مضروبًا في ١٢

٨ ٢٤ مقسومًا على عدد



@hassan_alqarnee



@hassan_alqarnee



Math_hasn

أوجد قيمة كل عبارة مما يأتي إذا كانت $ف = ١٠$ ، $ج = ٥$: المثالان ١، ٣

$$٢٠ (ف \times ج) \div ٥$$

$$١٩ (ف \div ج) \times ٩$$

$$١٨ ٤ \times (ف \div ٢)$$



اكتب عبارة لكل مما يأتي: مثال ٢

٢١ ن مضروباً في ٥ ٢٢ ناتج ضرب ٢ في عدد ٢٣ نصف ل

٢٤ ٨ مقسوماً على العدد ن ٢٥ ١٨ مقسوماً على عدد ٢٦ ضعف ك



@hassan_alqarnee



@hassan_alqarnee



Math_hasn

مركزي

تدريبات للاختبارات النهائية المركزية – رياضيات خامس

خامس

الحسُّ العدديُّ: من دون حساب، هل قيمة العبارة $3n$ أكبر أم أصغر من قيمة العبارة $n + n$ ، إذا كانت $n = 8$ ؟ فسّر إجابتك.



@hassan_alqarnee



@hassan_alqarnee



Math_hasn

اكتشف المختلف: حدّد العبارة الجبرية التي تختلف عن العبارات الجبرية الثلاث الأخرى.
فسّر إجابتك.

$$15 + d$$

إذا كان $d = 9$

$$9s$$

إذا كان $s = 3$

$$19 + b$$

إذا كان $b = 8$

$$36 - a$$

إذا كان $a = 9$



@hassan_alqarnee



@hassan_alqarnee



Math_hasn

قرأ أحمد ٢٨ صفحةً من كتاب اللغة العربية، إذا قرأ خالد س صفحةً زيادةً على ما قرأه أحمد، فأَيُّ العبارات الجبرية التالية تمثل عدد الصفحات التي قرأها خالد؟ (الدرس ٥-١)

- (أ) $٢٨ + س$ (ب) $٢٨ - س$
(ج) $٢٨ س$ (د) $٢٨ \div س$



@hassan_alqarnee



@hassan_alqarnee



Math_hasn

أوجد قيمة العبارة $A + B$ ، إذا كانت

$A = 10$ ، $B = 7$ (الدرس ٥-١)

(أ) ١٥

(ب) ١٧

(ج) ١٩

(د) ٢٠



اختيار من متعدد: انتظرت منال س دقيقة
لركوب سيارات التصادم، بينما انتظرت
هدى ٣ أضعاف الوقت الذي انتظرت منال.
أي العبارات الجبرية التالية يمكن استعمالها
لإيجاد عدد الدقائق التي انتظرتها هدى؟
(الدرس ٥ - ٣)

(ج) $س + ٣$

(أ) $٣ + س$

(د) $س - ٣$

(ب) $٣ س$



اختيار من متعدد: إذا كان عُمرُ نوالَ
س سنة، وعُمرُ والدِها ضعفُ عُمرِها، فأَيُّ
العباراتِ الجبريةِ التاليةِ يمكنُ استخدامها
لإيجادِ عُمرِ والدِ نوالَ؟ (الدرس ٥ - ٣)

- (أ) $s + 2$ (ج) $2s$
(ب) $s - 2$ (د) $s \div 2$



الدالة علاقة بين متغيرين تقترن فيها قيمة مُدخلة بقيمة مُخرجة، ويُستعمل جدول الدالة لتنظيم القيم المُدخلة والمُخرجة. وقد تعلّمت في النشاط السابق أنّ المُدخلة هي القيمة التي تدخل إلى الدالة، وأن المُخرجة هي القيمة التي نحصل عليها.



تدريبات للاختبارات النهائية المركزية – رياضيات خامس

١ لدى زياد عدد من نماذج الطائرات يزيد ٩ على عدد النماذج لدى أخيه.

٢ قطع حسن مسافة تقل ٦ كيلومترات عن المسافة التي قطعها عبد الرحمن.

المدخلات (س)	س + ٩	المخرجات
٦	☐	☐
٩	☐	☐
١٢	☐	☐

المدخلات (س)	س - ٦	المخرجات
١٥	☐	☐
١٧	☐	☐
١٩	☐	☐



@hassan_alqarnee



@hassan_alqarnee



Math_hasn

تدريبات للاختبارات النهائية المركزية – رياضيات خامس

٣ ثمن كل قصّة مُصوِّرة ٤ ريالات.

المخرجات	٤ س	المدخلات (س)
☐	☐	٥
☐	☐	٦
☐	☐	٧

٤ أَكَلَتْ زَيْنَبُ نِصْفَ حَبَاتِ التَّمْرِ.

المخرجات	٢ ÷ س	المدخلات (س)
☐	☐	١٢
☐	☐	١٤
☐	☐	١٦



@hassan_alqarnee



@hassan_alqarnee



Math_hasn

تدريبات للاختبارات النهائية المركزية – رياضيات خامس

٧ أحرز عثمان عددًا من النقاط يقلُّ ٩ عن عددِ النقاط التي أحرزها تركي.

٨ إذا كان كلُّ صندوقٍ كتلته ١٠ كجم.

المخرجات	١٠ س	المدخلات (س)
☐	☐	٣
☐	☐	٥
☐	☐	٧

المخرجات	٩ - س	المدخلات (س)
☐	☐	١٩
☐	☐	٢٠
☐	☐	٢١



@hassan_alqarnee



@hassan_alqarnee



Math_hasn

اكتشف الخطأ: كتب عليٌّ وعمرُ قاعدةً دالةً للتعبير عن الجملة «يقلُّ بمقدار ٥ عن ص»
أيُّهما كتب القاعدة الصحيحة؟ فسّر إجابتك.



عمرُ
٥ - ص



عليُّ
ص - ٥



@hassan_alqarnee



@hassan_alqarnee



Math_hasn

١٤ يبين الجدول أدناه أسعار أعداد مختلفة من

أقلام الرصاص. (الدرس ٥ - ٣)

عدد الأقلام	٢٥	٥٠	٧٥	١٠٠	١٢٥
السعر (ريال)	٥٠	١٠٠	١٥٠	٢٠٠	٢٥٠

ما العلاقة بين عدد الأقلام والسعر؟

- (أ) السعر يزيد بمقدار ٢٥ على عدد الأقلام.
 (ب) عدد الأقلام يساوي مثلي السعر.
 (ج) السعر يساوي مثلي عدد الأقلام.
 (د) عدد الأقلام أقل بـ ٢٥ عن السعر.



١ ثمنُ علبةِ الحليبِ الواحدةِ يساوي
٣ ريالاً، والدالةُ ٣ ن تمثلُ ثمنَ أيِّ عددٍ
يتمُّ شراؤه من علبةِ الحليبِ، أيُّ ممَّا يلي
يعبرُ عن ٣ ن بالكلمات؟ (الدرس ٥ - ٥)
(أ) أكثر من ٣ بمقدار (ن).
(ب) أكثر من (ن) بمقدار ثلاثة.
(ج) ٣ ضرب (ن).
(د) أقل من (ن) بمقدار ثلاثة.



أوجد قيمة المخرجة المجهولة في جدول الدالة أدناه. (الدرس ٥ - ٥)

المدخلات (س)	٤	٥	٦	٧
المخرجات	٣٢	٤٠	٤٨	

- أ (٥٠) ج (٥٨)
ب (٥٦) د (٦٣)



مفهوم أساسي

ترتيب العمليات

- (١) أجزِ العملياتِ بينَ الأقواسِ.
- (٢) اضربِ واقسمِ بالترتيبِ من اليمينِ إلى اليسارِ.
- (٣) اجمعِ واطرحِ بالترتيبِ من اليمينِ إلى اليسارِ.



أوجد قيمة كل عبارة مما يأتي: الأمثلة ١ - ٣

$$٤ \times (٣ - ١٥) \quad ٣$$

$$٤ \times ٣ - ١٥ \quad ٢$$

$$٥ \times ٢ - ١٢ \quad ١$$



@hassan_alqarnee



@hassan_alqarnee



Math_hasn

أوجد قيمة كل عبارة مما يأتي: الأمثلة ١ - ٣

$$8 \times 4 + 32$$

١٠

$$7 \times 6 - 58$$

٩

$$(3 + 3) \times (5 - 15)$$

٨



@hassan_alqarnee



@hassan_alqarnee



Math_hasn

مركزي

تدريبات للاختبارات النهائية المركزية – رياضيات خامس

خامس

تحد: استعمل الأرقام ٢، ٣، ٤، ٥ مرة واحدة فقط لكتابة عبارة قيمتها ٥



@hassan_alqarnee



@hassan_alqarnee



Math_hasn

حُلّ المعادلات الآتية وتحقق من صحة الحل: المثالان ١، ٢

$$٢٠ = ن + ١٣ \quad ٣$$

$$١٧ = ٩ + ك \quad ٢$$

$$١١ = س + ٥ \quad ١$$



@hassan_alqarnee



@hassan_alqarnee



Math_hasn

اكتب معادلة لكل مما يأتي، ثم حلها وتحقق من صحة الحل: مثال ٣

١٨ عدد زائد ٨ يساوي ٩ ١٩ ناتج جمع ١١ إلى عدد يساوي ٣٥



@hassan_alqarnee



@hassan_alqarnee



Math_hasn

حُلِّ المعادلات الآتية وتحقق من صحة الحل: المثالان ١، ٢

١١ $١٥ = ٨ + \text{ـهـ}$

١٠ $٦ = ٤ + د$

٩ $٤ = أ + ١$



التبرير الرياضي: إذا كان: $س + ٣ = ٥$ ، و $٥ = ص + ٢$ ، فإن: $س + ٣ = ص + ٢$
هنا، هذا صحيح؟ اشرح.



@hassan_alqarnee



@hassan_alqarnee



Math_hasn

اكتشف الخطأ: يقول الطالبان عمر وأحمد: إن للمعادلتين الحل نفسه، فهل هذا صحيح؟ اشرح.



أحمد

$$9 = n + 5$$



عمر

$$5 = n - 9$$



@hassan_alqarnee



@hassan_alqarnee



Math_hasn

تحتوي سلة على ٢٧ تفاحة، وقد أكل عددٌ منها
فبقي في السلة ٩ تفاحات. أيُّ المعادلات الآتية
يمكن استعمالها لإيجاد عدد التفاح الذي أكل
من السلة؟ (الدرس ٥-٧)

$$(أ) \quad ٢٧ + س = ٩$$

$$(ب) \quad ٢٧ - س = ٩$$

$$(ج) \quad س - ٢٧ = ٩$$

$$(د) \quad ٩ + س = ٢٧$$



لدى أحمد ٥ أقلام، اشترى ٤ علب أقلام
جديدة في كل منها ١٢ قلمًا. أي ممّا يلي
يمكن استعمالها لإيجاد عدد الأقلام لدى
أحمد؟ (الدرس ٥-٦)

(أ) $١٢ \times ٤ \times ٥$ (ب) $١٢ \times ٤ + ٥$

(ج) $٤ + ١٢ \times ٥$ (د) $١٢ \times ٤ + ٥$



حُلُّ الْمُعَادَلَاتِ الْآتِيَةِ، وَتَحَقُّقُ مِنْ صِحَّةِ الْحَلِّ: المثالان ١، ٢

١ ١ ٢ ب = ٨

٢ ٢ ١٨ = ٣ ت

٣ ٣ ٢١ = ٧ س

٤ ٤ ٦ س = ٢٤



@hassan_alqarnee



@hassan_alqarnee



Math_hasn

حُلِّ المُعَادَلَاتِ الْآتِيَّةُ، وَتَحَقَّقْ مِنْ صِحَّةِ الْحَلِّ: المثالان ١، ٢

٩ ٤ ب = ١٦

١٠ ١٨ = ٢ ل

١١ ٣ و = ٢٧

١٢ ٥٥ = ٥ ص



@hassan_alqarnee



@hassan_alqarnee



Math_hasn

اكتشف المختلف: حدّد المُعادلة التي تختلف عن المُعادلات الثلاث الأُخرى، وبرّر إجابتك.

$$٧ = ٦٣$$

$$٥٦ = ٤٩ + ن$$

$$٣ = ٢١ ن$$

$$٢٨ = ن - ٣٥$$



أوجد قيمة كل عبارة مما يأتي:

$$(4 + z) - 13 \text{ إذا كانت } z = 28$$

$$2 \times 7 + 26 \quad 15 \quad 3 \times 2 + 6 \times 5 \quad 14$$



@hassan_alqarnee



@hassan_alqarnee



Math_hasn

اشترى ماجد ٥ مجموعات من الوجبات الغذائية، كل مجموعة تحتوي على ١٢ وجبة، بالإضافة لذلك كان لديه في البيت ٤ وجبات جاهزة، ما العبارة العددية التي تمثل عدد الوجبات الغذائية جميعها؟

(أ) $4 \times 12 + 12 \times 5$

(ب) $5 + 12 \times 4$

(ج) $12 + 4 \times 5$

(د) $4 + 12 \times 5$



أحضرَ معلّمُ التربيةِ الفنيّةِ ٦٤ قلمًا من أقلامِ
التلوينِ في ٤ علبٍ، إذا كانَ في كلّ منها العددُ
نفسُهُ منَ الأقلامِ، فكمَ قلمًا في كلّ علبَةٍ؟

- (أ) ١٦ قلمًا (ج) ٦٨ قلمًا
(ب) ٣٢ قلمًا (د) ٢٥٦ قلمًا



شارك ١٢٠ طالبًا في مخيم كشفيٍّ، إذا تمَّ
توزيعُهُمَّ في مجموعاتٍ عملٍ في كلِّ منها
١٥ طالبًا، فما عددُ مجموعاتِ هذا المخيمِ
الكشفيِّ؟

(ج) ١٠

(أ) ٦

(د) ١٢

(ب) ٨



ما قيمة المخرجة المفقودة في الجدول الآتي؟

١٠	٨	٦	٤	٢	المدخلات
٨	٦	٤		٠	المخرجات

٢ (أ)

٥ (ج)

٣ (ب)

٧ (د)



@hassan_alqarnee



@hassan_alqarnee



Math_hasn

لدى مَنى ١٠ ريالاً لتنفقها في شراء أدوات
فنية، فأَيُّ مِمَّا يَأْتِي لا تستطيع مَنى شراءه بما
لديها من نقود؟

المادة	الـثمن
قلم	٤,٨ جـ
ممحاة	١,٢٥ جـ
فرشاة رسم	٧,١ جـ
قلم تخطيطي	٦,٣٥ جـ
معجون	٣,٤٠ جـ

(أ) قلم، وممحاة

(ب) فرشاة رسم، قلم

(ج) قلم، ممحاة، معجون

(د) قلم تخطيطي، معجون



يوجدُ في مرآب للسيارات ٣٠ صفًا من مواقف السيارات، يحتوي كلُّ صفٍّ على ١٥ موقفًا للسيارات، بالإضافة لذلك يوجدُ ٨ مواقف في مقدمة المرآب. أيُّ عبارة يمكنُ استعمالها لإيجاد عددِ المواقفِ الكليِّ في المرآب؟

(أ) $٨ + (١٥ \times ٣٠)$

(ب) $(٨ \times ٣٠) + (١٥ \times ٣٠)$

(ج) $١٥ \times (٨ + ٣٠)$

(د) $(١٥ + ٨) \times (٨ + ٣٠)$



أوجد قيمة العبارة ١٢ س، إذا كانت $V=$

٧٤ (ج)

١٩ (أ)

٨٤ (د)

٥٢ (ب)



@hassan_alqarnee



@hassan_alqarnee



Math_hasn

طلبت ندى من فاطمة أن تختار عدداً، ثم تضيف

إليه ٥، ثم تضرب الناتج في العدد ٨، إذا كان

الناتج ٦٤، فما العدد الذي اختارته فاطمة؟

(أ) ٢ (ج) ٤

(ب) ٣ (د) ٦



عمرُ عبدالله ١٢ سنةً، وعمرُ والده ٣ أضعافِ
عمره، كم يصبحُ عمرُ عبدالله عندما يكونُ عمرُ
والده ٤٠ سنةً؟

(ج) ١٨

(أ) ١٥

(د) ٢٠

(ب) ١٦



أيُّ ممَّا يلي أكبرُ من ٩,٠٤٧ ؟

(أ) ٩,٠ (ج) ٩,٠٤٤

(ب) ٩,٠٤ (د) ٩,٠٥



مركزي

تدريبات للاختبارات النهائية المركزية – رياضيات خامس

خامس



@hassan_alqarnee



@hassan_alqarnee



Math_hasn