

مركزي

تدريبات للاختبارات النهائية المركزية – رياضيات خامس

خامس

الفصل الثاني الجمع والطرح (مركزي)

لمشاهدة حل التدريبات بالفيديو على
قناة الأستاذ حسن القرني

اضغط هنا



@hassan_alqarnee



@hassan_alqarnee



Math_hasn

المقصودُ **بتقريب** العدد هو إيجادُ قيمةٍ قريبةٍ منه، ويمكنُ تقريبُ الأعدادِ والكسورِ العشريةِ.



@hassan_alqarnee



@hassan_alqarnee



Math_hasn

قَرَّبْ كُلَّ عَدَدٍ مِمَّا يَأْتِي إِلَى الْمَنْزِلَةِ الَّتِي تَحْتَهَا خَطٌّ: مثال ١

١٠٩٦ ٤

٥٧٢٩ ٣

٨٣١٧ ٢

٤٢ ١



@hassan_alqarnee



@hassan_alqarnee



Math_hasn

قَرِّبْ كُلَّ عَدَدٍ مِمَّا يَأْتِي إِلَى الْمَنْزِلَةِ الْمُوَّجَّهَةِ إِلَيْهَا: مثال ٢

٥ ٢٨, ٦ ؛ الآحاد ٦ ٤, ٣٥ ؛ أجزاء من عشرة ٧ ١١٠, ٠٧٩ ؛ أجزاء من مئة



@hassan_alqarnee



@hassan_alqarnee



Math_hasn

مركزي

تدريبات للاختبارات النهائية المركزية – رياضيات خامس

خامس

قَرِّبْ كُلَّ عَدَدٍ مِمَّا يَأْتِي إِلَى الْمَنْزِلَةِ الَّتِي تَحْتَهَا خَطٌّ: مثال ١

٣٧٠٥ ١٣

٧٣٥ ١٢

٦٨١ ١١

١٩ ١٠



@hassan_alqarnee



@hassan_alqarnee



Math_hasn

قَرَّبْ كُلَّ كَسْرٍ عَشْرِيٍّ مِمَّا يَأْتِي إِلَى الْمَنْزِلَةِ الْمُشَارِ إِلَيْهَا: مثال ٢

١٨ ١٧، ٨؛ جزءٌ من عشرة ١٩ ٠، ٠٥٣؛ جزءٌ من مئة ٢٠ ١٤٢، ٦٧؛ الآحاد



@hassan_alqarnee



@hassan_alqarnee



Math_hasn

مركزي

تدريبات للاختبارات النهائية المركزية – رياضيات خامس

خامس

الحسُّ العدديُّ: اشرح ما يحدثُ عندما تقربُ ٩٩٩, ٩٩٩٩ إلى أيِّ منزلةٍ.



@hassan_alqarnee



@hassan_alqarnee



Math_hasn

عندما لا تحتاج إلى إجابة دقيقة، أو عندما تريد التحقق من معقولة إجابة، يمكنك أن تستعمل التقدير. ويعد التقريب طريقة يمكن تقدير الإجابة من خلالها.

التقدير باستعمال التقريب

التقدير باستعمال الأعداد المتناغمة
أعداد يسهل جمعها وطرؤها ذهنيًا.

التقدير باستعمال تقريب الكسور
العشرية

الطريقة ٢:	الطريقة ١:
قرب إلى أقرب آحاد:	قرب إلى أقرب عشرة:
$\begin{array}{r} 43 \\ \leftarrow 42,6 \end{array}$	$\begin{array}{r} 40 \\ \leftarrow 42,6 \end{array}$
$\begin{array}{r} 28 \\ \leftarrow 28,2 \\ \hline 10 \end{array}$	$\begin{array}{r} 30 \\ \leftarrow 28,2 \\ \hline 10 \end{array}$



@hassan_alqarnee



@hassan_alqarnee



Math_hasn

قدّر ناتج الجمع أو الطرح في كلِّ ممّا يأتي مستعملًا التقريب أو الأعداد المتناغمة: المثالان ١، ٢

$$\begin{array}{r} 10,08 \\ + 5,6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 598 \\ - 103 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 28 \\ + 13 \\ \hline \end{array}$$

$$21,25 - 37,58$$

$$0,766 - 2,65$$

$$328 + 104$$



@hassan_alqarnee



@hassan_alqarnee



Math_hasn

قدّر ناتج الجمع أو الطرح في كلٍّ ممّا يأتي مستعملًا التقريب أو الأعداد المتناغمة:

$$12,49 - 24,86 \quad 21$$

$$9,93 + 19,8 \quad 20$$

$$310,6 + 150,9 \quad 19$$



@hassan_alqarnee



@hassan_alqarnee



Math_hasn

٢٨ **اكتشف الخطأ:** قدّر سلمان وفهدُ الناتجَ باستعمالِ التقريبِ. أيُّهما حصلَ على التقديرِ الصحيح؟
فسّر إجابتك.



فهدُ

$$\begin{array}{r} 530 \leftarrow 529,16 \\ 110+ \leftarrow 110,48+ \\ \hline 640 \end{array}$$

سلمانُ

$$\begin{array}{r} 500 \leftarrow 529,16 \\ 100+ \leftarrow 110,48+ \\ \hline 600 \end{array}$$



@hassan_alqarnee



@hassan_alqarnee



Math_hasn

١ يبين الجدول التالي أطوال أربعة أشجار
في إحدى الحدائق. أي ممّا يلي يمثل
أفضل تقدير للمجموع الكلي للأطوال؟

(الدرس ٢ - ٢)

الشجرة	أ	ب	ج	د
الطول (متر)	٢,٦	١,٨	٤,٢	٣,٣

أ (٨ م ج (١٤ م

ب (١٢ م د (١٥ م



اشترت الجوهرة تلفازًا بعدَ التخفيضِ بمبلغٍ
قدره ١٩٨٩ ريالًا، إذا كانَ السعرُ الأصليُّ
للتلفازِ قبلَ التخفيضِ يساوي ٢٤٩٩ ريالًا، فما
أفضلُ تقديرٍ للمبلغِ الذي وفرتهُ الجوهرةُ عندَ
شرائها هذا التلفاز؟ (الدرس ٢ - ١)

- (أ) ٥٠٠ ريال (ب) ١٠٠٠ ريال
(ج) ٣٠٠٠ ريال (د) ٤٠٠٠ ريال



جمعت سناء عددًا من الطوابع يزيد بـ ١٥ طابعًا
على عدد الطوابع التي جمعتها سارة. وجمعت
لبنى عددًا يزيد ٨ على العدد الذي جمعته سناء.
إذا جمعت لبنى ٧٢ طابعًا، فكم طابعًا جمعت
سارة؟

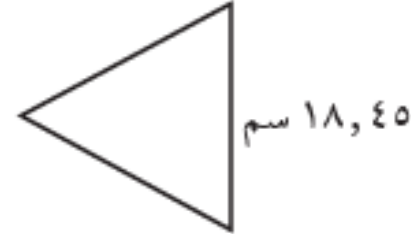
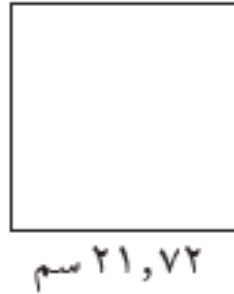


اختيارٌ من مُتَعَدِّد: عام ١٤٣٢هـ. بلغت
صادراتُ المملكةِ العربيَّةِ السعوديَّةِ من الجِمالِ
لدولِ الخليجِ العربيِّ ٧١٠٣٠ جملاً. قرب
عددَ الجِمالِ إلى أقربِ مئةٍ: الدرس (١-٢)

- | | |
|-----------|-----------|
| (أ) ٧١١٠٠ | (ج) ٧١٠٠٠ |
| (ب) ٧٠٠٠٠ | (د) ٧١٠١٠ |



القياس: كم يزيد طول ضلع المربع على طول ضلع المثلث الموضحان أدناه تقريباً؟
وضح ذلك. **الدرس (٢-٢)**



اجمع أو اطرح: المثالان ١، ٢

$$\begin{array}{r} 14,8 \\ 10,26 - \\ \hline \end{array}$$

٤

$$\begin{array}{r} 0,54 \\ 7,8 + \\ \hline \end{array}$$

٣

$$\begin{array}{r} 0,89 \\ 0,03 - \\ \hline \end{array}$$

٢

$$\begin{array}{r} 6,32 \\ 1,46 + \\ \hline \end{array}$$

١



@hassan_alqarnee



@hassan_alqarnee



Math_hasn

اجمع أو اطرح: المثالان ٢،١

$$٠,٢٢ - ٠,٨ \quad ١٤$$

$$١١,٩ + ٣٥,٠٨ \quad ١٣$$

$$١,٢٢ + ٥,٦٠٣ \quad ١٦$$

$$٢,٠٧٥ - ٩,١٤ \quad ١٥$$



@hassan_alqarnee



@hassan_alqarnee



Math_hasn

مركزي

تدريبات للاختبارات النهائية المركزية – رياضيات خامس

خامس

اجمع أو اطرح:

$$١١,٠٣ - ١٩,٢١$$



$$١,٢ - ٦,٧٥$$



$$٨,٤٦ + ٢٥$$



@hassan_alqarnee



@hassan_alqarnee



Math_hasn

١ **مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ:** اكتب زوجين مختلفين من الكسور العشرية، بحيث يكون مجموع كلٍّ منهما ٦٩، ٨، وأن يتضمَّن الجمع في أحدهما إعادة التجميع.



@hassan_alqarnee



@hassan_alqarnee



Math_hasn

٢٧ قام نجارٌ بالصاقِ قطعتي خشبٍ معًا؛
ليحصلَ على قطعةٍ واحدةٍ طولُها يساوي
طولَ القطعةِ الموضحةِ أدناه، ما طولُ
كلٍّ من قطعتي الخشبِ التي استعملَها؟
(الدرس ٢ - ٤)



(أ) ١,٨٤ م و ٢,٨٤ م (ج) ١,٨ م و ١,٤ م
(ب) ٢,٥ م و ٠,٣ م (د) ١,٠٤ م و ١,٨ م



ما العدد الذي إذا أُضيفَ إليه ٨، ثم ضربَ
النتيجة في ٣، ثم قُسمَ الناتج على ٦، يصبحُ
الناتج العدد ٧؟ (الدرس ٢ - ٣)



٢٩ قدر ناتج $7207 + 192$ بالتقريب إلى أقرب

مئة. (الدرس ٢ - ٢)

(أ) ٧٢٠٠

(ب) ٧٤٠٠

(ج) ٨٠٠٠

(د) ٩٠٠٠



@hassan_alqarnee



@hassan_alqarnee



Math_hasn

مفهوم أساسي	خصائص الجمع
	<p>الخاصية الإبدالية: لا يتغير مجموع عددين بإبدال ترتيبهما.</p> <p>أمثلة:</p> $2, 3 + 9, 5 = 9, 5 + 2, 3 \quad 7 + 11 = 11 + 7$
	<p>الخاصية التجميعية: مجموع ثلاثة أعداد لا يتغير بتغيير العددين اللذين نبدأ بهما عملية الجمع.</p> <p>أمثلة:</p> $5 + (0, 2 + 1, 8) = (5 + 0, 2) + 1, 8 \quad (4 + 6) + 9 = 4 + (6 + 9)$
	<p>خاصية العنصر المحايد الجمعي: ناتج جمع أي عدد إلى الصفر يساوي العدد نفسه.</p> <p>أمثلة:</p> $6, 75 = 6, 75 + 0 \quad 14 = 0 + 14$



ما خاصية الجمع المستعملة في كلِّ ممَّا يأتي: مثال ١

$$٨ + ١, ٩ + ٠, ١ = ١, ٩ + ٨ + ٠, ١ \quad ٢$$

$$(٣ + ٣٧) + ١١ = ٣ + (٣٧ + ١١) \quad ١$$



@hassan_alqarnee



@hassan_alqarnee



Math_hasn

استعمل خصائص الجمع لإيجاد المجموع في كل مما يأتي ذهنيًا، وبيّن خطوات الحل والخصائص التي استعملتها:

الأمثلة ٢-٤

$$٢٢ + ٦٩$$



$$٢,٥ + ٠,٥ + ٣,٩$$



$$١ + ٢٧ + ٩$$



@hassan_alqarnee



@hassan_alqarnee



Math_hasn

ما خاصية الجمع المستعملة في كلِّ ممَّا يأتي: مثال ١

$$١٩,٥ = ٠ + ١٩,٥$$



$$٢٠ + ٦ = ٦ + ٢٠$$



$$١١ + ٨٧ + ١٣ = ٨٧ + ١١ + ١٣$$



$$٢١ + (٥١ + ٤٩) = (٢١ + ٥١) + ٤٩$$



الجبر: أوجد القيمة التي تجعل الجملة صحيحة في كل مما يأتي:

$$(1, 6 + \square) + ٠, ٤ = ٠, ٤ + (1, 6 + ٨) \quad ٢٧ \quad (\square + ٢٧) + ١٣ = (١٣ + ٣٧) + ٢٧ \quad ٢٦$$



يمكنك في بعض الحالات أن تستعمل طريقة الموازنة في الجمع الذهني. وذلك بإضافة عدد إلى أحد العددين المجموعين، ثم طرح العدد نفسه من العدد الآخر.



@hassan_alqarnee



@hassan_alqarnee



Math_hasn

الطرح ذهنيًا

الجمع الذهني

استعمل الموازنة لإيجاد ناتج: $297 - 362$

$$297 - 362$$

اجمع ٣ إلى ٢٩٧، ووازن ذلك بجمع ٣ إلى ٣٦٢

$$\begin{array}{r} 3+ \downarrow \quad 3+ \downarrow \\ 297 - 362 \\ 65 = 300 - 362 \end{array}$$

غزلان: ارجع إلى الجدول السابق، واستعمل الموازنة لإيجاد ناتج $23 + 28$ ، وهو العدد الكلي للغزلان من النوعين.

$$23 + 28$$

$$\begin{array}{r} 2- \downarrow \quad 2+ \downarrow \\ 23 + 28 \\ 51 = 21 + 30 \end{array}$$

العدد الكلي للغزلان من النوعين يساوي ٥١



@hassan_alqarnee



@hassan_alqarnee



Math_hasn

استعمل الموازنة لإيجاد ناتج: $1,5 + 4,6$

الطريقة ١: غيّر $4,6$ إلى $5,0$

$$\begin{array}{r}
 1,5 + 4,6 \\
 \text{اجمع } 0,4 \text{ إلى } 4,6 \text{ ووازن ذلك بطرح } 0,4 \text{ من } 1,5 \\
 \hline
 6,1 = 1,1 + 5,0
 \end{array}$$

الطريقة ٢: غيّر $1,5$ إلى 2

$$\begin{array}{r}
 1,5 + 4,6 \\
 \text{اجمع } 0,5 \text{ إلى } 1,5 \text{ ووازن ذلك بطرح } 0,5 \text{ من } 4,6 \\
 \hline
 6,1 = 2,0 + 4,1
 \end{array}$$



استعمل الموازنة لإيجاد ناتج: $9,8 - 2,6$.

الطريقة ٢: غيّر ٢,٦ إلى ٣,٠	الطريقة ١: غيّر ٢,٦ إلى ٢,٠
$\begin{array}{r} 9,8 \\ - 2,6 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 9,8 \\ - 2,6 \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{r} 9,8 \\ - 2,6 \\ \hline 0,4+ \downarrow \quad 0,4+ \downarrow \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 9,8 \\ - 2,6 \\ \hline 0,6- \downarrow \quad 0,6- \downarrow \\ \hline \end{array}$
$7,2 = 3,0 - 10,2$	$7,2 = 2,0 - 9,2$

إذن: $7,2 = 9,8 - 2,6$



مركزي

تدريبات للاختبارات النهائية المركزية – رياضيات خامس

خامس

اجمع أو اطرح ذهنيًا مستعملًا الموازنة: الأمثلة ١-٤

٤ $318 - 410$

٣ $35 - 96$

٢ $197 + 386$

١ $36 + 57$



@hassan_alqarnee



@hassan_alqarnee



Math_hasn

مركزي

تدريبات للاختبارات النهائية المركزية – رياضيات خامس

خامس

اجمع أو اطرح ذهنيًا مستعملًا الموازنة:

$$٨ \quad ١,٧ - ٣٩,٤$$

$$٧ \quad ٩,٣ - ١٦,٥$$

$$٦ \quad ٣,١ + ٨,٧$$

$$٥ \quad ٩,٦ + ٤,٢$$



@hassan_alqarnee



@hassan_alqarnee



Math_hasn

٢٧ **اكتشف الخطأ:** قام كلٌّ من مالكٍ وأنسٍ بإيجادِ ناتجِ $٦٧ + ١٢٩$ باستعمالِ الموازنةِ. أيُّهما إجابتهُ صحيحةٌ؟ اشرحْ.



أنس

$$\begin{array}{r} ٦٧ + ١٢٩ \\ \textcolor{red}{1+} \quad \textcolor{red}{1+} \\ \downarrow \quad \downarrow \\ ١٩٨ = ٦٨ + ١٣٠ \end{array}$$

مالك

$$\begin{array}{r} ٦٧ + ١٢٩ \\ \textcolor{red}{1-} \quad \textcolor{red}{1+} \\ \downarrow \quad \downarrow \\ ١٩٦ = ٦٦ + ١٣٠ \end{array}$$



@hassan_alqarnee



@hassan_alqarnee



Math_hasn

غادرَ محمودٌ مكتبَهُ متوجّهاً إلى مكتبة الملكِ فهدِ الوطنيّةِ فقطعَ مسافةَ ٢٣ كيلومتراً، ثم توجّهَ بعدَ ذلكَ إلى مكتبِ البريدِ، فقطعَ مسافةَ ٤ كيلو متراتٍ، وبعدَ ذلكَ انطلقَ عائداً إلى منزلهِ فقطعَ مسافةَ ١٧ كيلومتراً. كم كيلومتراً قطعَ محمودٌ من مكتبِهِ حتّى وصلَ منزلهُ؟ (الدرس ٢ - ٥)

- (أ) ٤٤ كيلومتراً
- (ب) ٤٣ كيلومتراً
- (ج) ٤٠ كيلومتراً
- (د) ٢١ كيلومتراً



٣٠

أيُّ الجمل التالية صحيحةٌ بالنسبة للمعلوماتِ
الموضحة في الجدول التالي: (الدرس ٢ - ٦)

القطار	السرعة (كلم / ساعة)
القطار المغناطيسي المعلق / الصين	٣٩١
نوزومي / اليابان	٢٦٢
القطار الفائق السرعة / فرنسا	٢٥٤,٣
أسيلا إكسبرس / أمريكا	٢٤٠

- (أ) القطار المغناطيسي المعلق أسرع بـ ١٣٧ كم / س من القطار الفائق السرعة.
- (ب) القطار المغناطيسي المعلق أسرع بـ ١٢٨ كم / س من قطار نوزومي.
- (ج) قطار نوزومي أسرع بـ ٥, ٧ كم / س من القطار الفائق السرعة.
- (د) القطار الفائق السرعة أسرع بـ ٣, ١٤ كم / س من قطار أسيلا إكسبرس.



@hassan_alqarnee



@hassan_alqarnee



Math_hasn

اختيار من متعدد: وحدة الميجابايت تساوي

١٠٤٨٥٧٦ بايت. قَرِّبْ هذا العدد إلى أقرب ألف.

(أ) ١٠٥٠٠٠٠ (ج) ١٠٤٨٦٠٠

(ب) ١٠٤٩٠٠٠ (د) ١٠٠٠٠٠٠



اختيار من متعدد: ما التقدير الأفضل لنتاج

$$٤٦٢٠٣ + ٨٤١١٠ ؟$$

(أ) ١٠٠٠٠٠ (ب) ١٣٠٠٠٠

(ج) ١٤٠٠٠٠ (د) ١٢٠٠٠٠



@hassan_alqarnee



@hassan_alqarnee



Math_hasn

١ الجدول الآتي يبين أوقات الجري لأربعة متسابقين في سباق تتابع. قدر الزمن الكلي للفريق.

المتسابق	١	٢	٣	٤
الزمن (بالثانية)	١٤,٩	١٥,١	١٤,٨	١٥,٣

(أ) ٤٠ ثانية
(ب) ٤٥ ثانية
(ج) ٥٠ ثانية
(د) ٦٠ ثانية



@hassan_alqarnee



@hassan_alqarnee



Math_hasn

أيُّ ممَّا يلي يمثلُ كسورًا عشريةً مرتبةً من
الأصغرِ إلى الأكبرِ.

(أ) $0,3$ ، $0,28$ ، $0,279$ ، $0,25$

(ب) $0,25$ ، $0,28$ ، $0,279$ ، $0,3$

(ج) $0,25$ ، $0,279$ ، $0,28$ ، $0,3$

(د) $0,3$ ، $0,25$ ، $0,279$ ، $0,28$



يبيعُ مطعمٌ فطيرةَ الجبنِ بـ ٢٥, ٤ ريالاً،
وكأسَ العصيرِ بـ ٩, ٢ ريال، وقطعةَ الحلوى
بـ ٤٩, ١ ريال، إذا اشترتُ شوقَ واحدةٍ من كلِّ
منها، فما أفضلُ تقديرٍ للمبلغ الذي ستدفعُهُ.

- | | |
|--------------|---------------|
| (أ) ٧ ريالاً | (ج) ٩ ريالاً |
| (ب) ٨ ريالاً | (د) ١٠ ريالاً |



حصلت العنود على ١٧٠ ريالاً من والدتها
مكافأة لها لتفوقها في المدرسة، فقررت شراء
واحدة من كل من الأشياء الموضحة في
الجدول أدناه، فكم ريالاً سيبقى لديها؟

النوع	السعر
لعبة فيديو	٩٣,٨٤ ج
قرص مدمج	٤٢,٣١ ج
ملصقات	٢٨,٥٧ ج

(أ) ٥ ريالات (ب) ٥,٢٨ ريالات
(ج) ٥,٣ ريالات (د) ١٠ ريالات



@hassan_alqarnee



@hassan_alqarnee



Math_hasn

تبرّعت ماجدة لجمعية خيرية بمبلغ يزيد
٨ ريالاً على ما تبرّعت به شيماء، وتبرّعت
هيفاء بمبلغ يزيد ٥ ريالاً على المبلغ الذي
تبرّعت به ماجدة، إذا تبرّعت هيفاء بـ ٦٣ ريالاً.
فبكم ريال تبرّعت شيماء؟

- (أ) ٤٥ ريالاً (ج) ٧٠ ريالاً
(ب) ٥٠ ريالاً (د) ٧٨ ريالاً



في عام ١٤٣٣ هـ بلغ عدد سكان المملكة
٢٩١٩٥٨٩٥ نسمة.
اكتب هذا العدد بالصيغة اللفظية.

- (أ) مئتان وواحد وتسعون مليوناً وتسع مائة وثمانية وخمسون ألفاً وخمسة وتسعون.
- (ب) تسع وعشرون مليوناً ومائة وخمسة وتسعون ألفاً وثمان مائة وخمسة وتسعون.
- (ج) تسع وعشرون مليوناً وثمان مائة وخمسة وتسعون ومائة وخمسة وتسعون.
- (د) تسع وعشرون مليوناً ومائة وخمسة وتسعون ألفاً.



@hassan_alqarnee



@hassan_alqarnee



Math_hasn

٧ يبين الجدول التالي أسعار بعض الأدوات المكتبية. أوجد أفضل تقدير لثمان دفتر ملاحظات وقلم حبر وعلبة ألوان؟

أسعار أدوات مكتبية	
السلعة	السعر
قلم حبر	٣,٢٥ ج
دفتر ملاحظات	١,٨٢ ب
علبة ألوان	١٣,٧٤ د

أ) ١٧ ريالاً
ب) ١٨,٩ ريالاً
ج) ١٩ ريالاً
د) ٢٠,٦ ريالاً



@hassan_alqarnee



@hassan_alqarnee



Math_hasn

٨ قَرِّبِ العَدَدَ ٦٣٨, ١٢ إلى أَقْرَبِ جِزءٍ مِنْ عَشْرَةٍ.

جـ) ١٢, ٢٤

أ) ١٠, ٠

د) ١٣

ب) ١٢, ٦



@hassan_alqarnee



@hassan_alqarnee



Math_hasn

٩ تتراوح كتلة كرة القدم المعتمدة بين ٣٩٧ و ٤٢٥ كيلوجرام، أيُّ الكتل التالية ليست بين ٣٩٧ و ٤٢٥ كيلوجرام؟

(أ) ٣٩٩	(ج) ٤١٩
(ب) ٤٠٠	(د) ٤٣١



مركزي

تدريبات للاختبارات النهائية المركزية – رياضيات خامس

خامس



@hassan_alqarnee



@hassan_alqarnee



Math_hasn