المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني

تقويم المستلزمات الدراسية 2015-2014

عدة التقويم التكويني

نـماذج اختبارات الـتحقـق
السنة الأولى من التعليم الثانوي الإعدادي
مـادة الـرياضيات

المركز الوطني للتقويم والامتحانات والتوجيه

شتنبر 2014

مديرية التقويم وتنظيم الحياة المدرسية والتكوينات المشتركة بين الأكاديميات - المركز الوطني للتقويم والامتحانات والتوجيه
البريد الالكتروني : cne@men.gov.ma ☎ : 0537714453/52 : 0537714437/08/09

اختبار التحقق

أ- نموذج التفكيك

الهدف النهائي : ترتيب الأعداد الصحيحة الطبيعية والعشرية والكسرية ترتيبا تزايديا أو تناقصيا. (هدف التقويم)

الأهداف الوسيطية (أهداف التعلم) :

1- مقارنة عدد صحيح طبيعي وعدد عشري؛
2- مقارنة عدد صحيح طبيعي وعدد كسري؛
3- مقارنة عدد عشري و وعدد كسري؛
4- حصر عدد صحيح طبيعي بين عدد عشري وعدد كسري.

1. اختبار التحكم

مجموعة الأسئلة أ

قارن بين العددين بوضع الرمز المناسب مكان النقط.

أ- 257 527,57

ب- 752 725,57

ج- 257 275,57

د- 757 257,75

مجموعة الأسئلة ب

قارن بين العددين بوضع الرمز المناسب مكان النقط.

أ- 6 .... $\frac{2}{3}$

ب- 3..... $\frac{12}{5}$

ج- 7 ..... $\frac{15}{2}$

د- 8.... .. .. $\frac{36}{5}$

مجموعة الأسئلة ج

قارن بين العددين بوضع الرمز المناسب مكان النقط.

أ- $\frac{20}{3}$ 6,6

ب- $\frac{17}{5}$ 3,3

ج- $\frac{15}{2}$ 7,7

د- $\frac{50}{3}$ 17,3

مجموعة الأسئلة د

أتمم بوضع العدد الصحيح الطبيعي بين عدد عشري وعدد كسري

أ- $\frac{16}{3}$ > ..... > 4,9

ب- $\frac{50}{3}$ > ..... > 15,6

ج- $\frac{75}{6}$ > ..... > 11,5

د- $\frac{73}{4}$ > ..... > 17,5

2. التصحيح الذاتي و التغذية الراجعة

مجموعة الأسئلة أ

الأجوبة الصحيحة هي :

أ- 257 < 527,57

ب- 752 > 725,57

ج- 257 < 257,57

د- 757 > 257,75

عد إلى إجابتك و قارنها بهذه الإجابات الصحيحة :

- إذا حصلت على ثلاثة أجوبة صحيحة فأكثر فاعتبر نفسك قادرا على مقارنة عدد صحيح طبيعي وعدد عشري
- في حالة ما إذا ارتكبت خطأين أو أكثر فعليك مراجعة التوضيحات و الشروحات الواردة في الإطار أسفله.

لمقارنة عدد صحيح طبيعي وعدد عشري أقوم أولا بمقارنة العدد الصحيح الطبيعي بالجزء الصحيح من العدد العشري فإذا ما كان العدد الصحيح الطبيعي يساوي الجزء الصحيح من العدد العشري فإن العدد العشري هو الأكبر.(كما في الجواب ج)

مجموعة الأسئلة ب

الأجوبة الصحيحة هي :

أ- $6 < \frac{2}{3}$

ب- $3 < \frac{12}{5}$

ج- $7 > \frac{15}{2}$

د- $8 < \frac{36}{5}$

عد إلى إجابتك و قارنها بهذه الإجابات الصحيحة :

- إذا حصلت على ثلاثة أجوبة صحيحة فأكثر فاعتبر نفسك قادرا على مقارنة عدد صحيح طبيعي وعدد كسري
- في حالة ما إذا ارتكبت خطأين أو أكثر فعليك مراجعة التوضيحات و الشروحات الواردة في الإطار أسفله.

لمقارنة عدد صحيح طبيعي وعدد كسري أقوم أولا بحساب القيمة المقربة لخارج البسط على المقام ثم أقارن القيمة المحصل عليها مع العدد الصحيح الطبيعي ؛ فأقوم بمقارنة الجزء الصحيح من القيمة المحصل عليها مع العدد الصحيح الطبيعي فإن تساوى الجزء الصحيح مع العدد الصحيح الطبيعي فإن العدد الكسري هو الأكبر.

مجموعة الأسئلة ج

الأجوبة الصحيحة هي :

أ- $6,6 < \frac{20}{3}$

ب- $3,3 < \frac{17}{5}$

ج- $7,7 < \frac{15}{2}$

د- $17,3 < \frac{50}{3}$

عد إلى إجابتك و قارنها بهذه الإجابات الصحيحة

- **إذا** حصلت على ثلاثة أجوبة صحيحة فأكثر فاعتبر نفسك قادرا على مقارنة عدد عشري وعدد كسري
- في حالة ما إذا ارتكبت خطأين أو أكثر فعليك مراجعة التوضيحات و الشروحات الواردة في الإطار أسفله.

لمقارنة عدد عشري وعدد كسري أقوم أولا بحساب القيمة المقربة لخارج البسط على المقام ثم أقارن القيمة المحصل عليها مع العدد العشري؛ فأقوم بمقارنة الجزء الصحيح من القيمة المحصل عليها مع الجزء الصحيح للعدد العشري فإن تساويا فأقوم بمقارنة العشر في الجزء العشري ثم جزء المائة وجزء الألف حتى يتبين أيهما أكبر او أصغر من الاخر.

مجموعة الأسئلة د

الأجوبة الصحيحة هي :

أ- $4,9 < 5 < \frac{16}{3}$

ب- $15,6 < 16 < \frac{50}{3}$

ج- $11,5 < 12 < \frac{75}{6}$

د- $17,5 < 18 < \frac{73}{4}$

عد إلى إجابتك و قارنها بهذه الإجابات الصحيحة

- **إذا** حصلت على ثلاثة أجوبة صحيحة فأكثر فاعتبر نفسك قادرا على حصر عدد صحيح طبيعي بين عدد عشري وعدد كسري وبالتالي فأنت قادر على ترتيب الأعداد الصحيحة الطبيعية والعشرية والكسرية.
- في حالة ما إذا ارتكبت خطأين أو أكثر فعليك مراجعة التوضيحات و الشروحات الواردة في الإطار أسفله.

لحصر عدد صحيح طبيعي بين عدد عشري وعدد كسري أقوم أولا بحساب القيمة العشرية لخارج البسط على المقام ثم أقوم بمقارنة الجزء الصحيح في العدد العشري والقيمة العشرية المحصل عليها مع العدد الصحيح الطبيعي فإن حصل التساوي أقوم بمقارنة الجزأين العشريين للعدد العشري والقيمة العشرية للعدد الكسري ويكون العدد الأكبر هو الذي له جزء عشري أكبر...

ب- اختبار المجال

الهدف النهائي : حساب مجموع عدد صحيح طبيعي وعدد عشري.

- العناصر :
  - أعداد صحيحة طبيعية
  - أعداد عشرية
- تحديد الأبعاد :
  - الجمع بدون احتفاظ.
  - جمع بالاحتفاظ.

مثال لتحديد الواجهات

	أعداد صحيحة طبيعية	**أعداد عشرية**	
الجمع بدون احتفاظ.	حساب مجموع عددين صحيحين بدون احتفاظ (المجموعة أ)	حساب مجموع عددين عشريين بدون احتفاظ (المجموعة ب)	حساب مجموع عدد صحيح طبيعي وعدد عشري بالاحتفاظ (المجموعة ع)
جمع بالاحتفاظ.	حساب مجموع عددين صحيحين بالاحتفاظ (المجموعة ج)	حساب مجموع عددين عشريين بالاحتفاظ (المجموعة د)	
	حساب مجموع عدد صحيح طبيعي وعدد عشري بدون احتفاظ. (المجموعة هـ)		

الأهداف المرحلية (أهداف التعلم) :

- حساب مجموع عددين صحيحين بدون احتفاظ؛
- حساب مجموع عددين عشريين بدون احتفاظ؛
- حساب مجموع عددين عشريين بالاحتفاظ؛
- حساب مجموع عددين صحيحين بالاحتفاظ؛
- حساب مجموع عدد صحيح طبيعي وعدد عشري بالاحتفاظ؛
- حساب مجموع عدد صحيح طبيعي وعدد عشري بدون احتفاظ.

1. إعداد الأسئلة

المجموعة أ

أحسب مجموع كل عددين :

- 632 + 243
- 832 + 164
- 478 + 521

المجموعة ب

أحسب مجموع كل عددين :

- 45,4 + 3,56
- 0,256 + 46,7
- 1,389 + 78,6

المجموعة ج

أحسب مجموع كل عددين :

- 786 + 589
- 798 + 458
- 587 + 976

المجموعة د

أحسب مجموع كل عددين :

- 475,9 + 9,78
- 7,65 + 54,75
- 87,9 + 85,65

المجموعة هـ

أحسب مجموع كل عددين :

- 3,758 + 785
- 1,24 + 8,75
- 22,13 + 46,76

المجموعة و

أحسب مجموع كل عددين :

- 879 + 98,45
- 45,78 + 687
- 786 + 58,45

2. اختبار االمجال

أحسب مجموع كل عدديين :

1. 786 + 58,45
2. 22,13 + 46,76
3. 87,9 + 85,65
4. 587 + 976
5. 1,389 + 78,6
6. 832 + 164
7. 0,256 + 46,7
8. 798 + 458

9. 7,65 + 54,75
10. 1,24 + 8,75
11. 45,78 + 687
12. 879 + 98,45
13. 3,758 + 785
14. 475,9 + 9,78
15. 786 + 589
16. 45,4 + 3,56
17. 632 + 243
18. 478 + 521

3. توزيع الأسئلة حسب كل واجهة

<table>
<tr><th></th><th>أعداد صحيحة طبيعية</th><th>أعداد عشرية</th><th></th></tr>
<tr><td>الجمع بدون احتفاظ.</td><td>حساب مجموع عددين صحيحين بدون احتفاظ
(المجموعة أ)
رقم الأسئلة: 6-17-18</td><td>حساب مجموع عددين عشريين بدون احتفاظ
(المجموعة ب)
رقم الأسئلة:5-7-16</td><td rowspan="2">حساب مجموع عدد صحيح طبيعي وعدد عشري بالاحتفاظ
(المجموعة و)
رقم الأسئلة:1-11-12</td></tr>
<tr><td>جمع بالاحتفاظ.</td><td>حساب مجموع عددين صحيحين بالاحتفاظ
(المجموعة ج)
رقم الأسئلة:4-8-15</td><td>حساب مجموع عددين عشريين بالاحتفاظ
(المجموعة د)
رقم الأسئلة:3-9-14</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">حساب مجموع عدد صحيح طبيعي وعدد عشري بدون احتفاظ
(المجموعة هـ)
رقم الأسئلة:2-10-13</td><td></td></tr>
</table>

4. التصحيح الذاتي والتغذية الراجعة

- ابحث عن الأجوبة الصحيحة حسب كل واجهة من الواجهات أ-ب-ج-د-هـ-و
- في كل حالة كانت العملية صحيحة امنح لنفسك نقطة واحدة عن كل جواب صحيح.
- اكتب مجموع النقط في المكان المخصص لذلك.
- إذا حصلت على 3/3 فأنت تتحكم في حساب المجموع.
- عندما تحصل على أقل من 3/3 ، فاقرأ الشروحات المقدمة لتفهم سبب تعثرك.

المجموعة	أرقام الأسئلة	الأجوبة الصحيحة	مجموع النقط المحصل عليها	الشروحات
أ	6-17-18	996-875- 999	(3/.....)	لحساب مجموع عددين صحيحين طبيعيين نضع الوحدات تحت الوحدات والعشرات تحت العشرات والمئات تحت المئات ونحسب المجموع
ب	5-7-16	48,96-46,956-79,989	(3/.....)	لحساب مجموع عددين عشريين نضع الوحدات تحت الوحدات والعشرات تحت العشرات والمئات تحت المئات والأعشار تحت الأعشار وأجزاء المائة تحت أجزاء المائة وأجزاء الألف تحت أجزاء الألف ونحسب المجموع مع الانتباه الى وضع الفاصلة تحت الفاصلة
ج	4-8-15	1375-1256-1563	(3/.....)	لحساب مجموع عددين صحيحين طبيعيين نضع الوحدات تحت الوحدات والعشرات تحت العشرات والمئات تحت المئات ونحسب المجموع مع الانتباه إلى الاحتفاظ
د	3-9-14	485,68-62,40-173,55	(3/.....)	لحساب مجموع عددين عشريين نضع الوحدات تحت الوحدات والعشرات تحت العشرات والمئات تحت المئات والأعشار تحت الأعشار وأجزاء المائة تحت أجزاء المائة ونحسب المجموع مع الانتباه إلى الاحتفاظ و الفاصلة تحت الفاصلة
هـ	2-10-13	788,758-9,99-68,89	(3/.....)	لحساب مجموع عدد صحيح طبيعي وعدد عشري نضع الجزء الصحيح للعدد العشري تحت العدد الصحيح الطبيعي:الوحدات تحت الوحدات والعشرات تحت العشرات والمئات تحت المئات ونحسب المجموع مع الانتباه الى وضع الفاصلة
و	1-11-12	977,45-732,78-844,45	(3/.....)	لحساب مجموع عدد صحيح طبيعي وعدد عشري نضع الجزء الصحيح للعدد العشري تحت العدد الصحيح الطبيعي:الوحدات تحت الوحدات والعشرات تحت العشرات والمئات تحت المئات ونحسب المجموع مع الانتباه الى الاحتفاظ وضع الفاصلة

ج- اختبار الأخطاء المنتظمة

الهدف النهائي : حساب مساحة شبه المنحرف بمعرفة قياس طول القاعدتين وقياس الأُرتفاع.

1. تخطيط للأجوبة المنتظرة :

الأجوبة المنتظرة	القن	القاعدة المطبقة	تفسير الأخطاء
الجواب الصحيح	(ج ص)	(القاعدة الكبرى + القاعدة الصغرى) × الارتفاع : 2	-
الجواب الخاطئ1	(ج خ1)	(القاعدة الكبرى + القاعدة الصغرى) × الارتفاع	يغفل التلميذ القسمة على 2
الجواب الخاطئ2	(ج خ2)	(القاعدة الكبرى ×الارتفاع) : 2	يطبق قاعدة حساب مساحة المثلث
الجواب الخاطئ3	(ج خ3)	القاعدة الكبرى × الارتفاع	يطبق قاعدة حساب مساحة المستطيل
الجواب الخاطئ×	(ج خ×)	؟	يطبق التلميذ قاعدة أخرى...

2. بناء أسئلة الاختبار:

الأسئلة	الأجوبة المنتظرة				
	ج ص (القاعدة الكبرى +القاعدة الصغرى)×الارتفاع : 2	ج خ1 (القاعدة الكبرى +القاعدة الصغرى)×الارتفاع	ج خ2 (القاعدة الكبرى ×الارتفاع):2	ج خ3 القاعدة الكبرى ×الارتفاع	ج خ× جواب أخر
1. قياس القاعدة الكبرى : 12 قياس القاعدة الصغرى:6 قياس الارتفاع : 5	أ 45	ب 90	ج 30	د 60	هـ خ
2. قياس القاعدة الكبرى : 26 قياس القاعدة الصغرى:10 قياس الارتفاع : 7	ج 126	ب 252	د 91	أ 182	هـ خ
3. قياس القاعدة الكبرى : 18 قياس القاعدة الصغرى:12 قياس الارتفاع : 9	ب 135	أ 270	ج 81	د 162	هـ خ
4. قياس القاعدة الكبرى : 35 قياس القاعدة الصغرى:14 قياس الارتفاع : 10	د 245	ج 490	أ 175	ب 350	هـ خ
5. قياس القاعدة الكبرى : 24 قياس القاعدة الصغرى:12 قياس الارتفاع : 11	ا 198	د 396	ب 132	ج 264	هـ خ

- احسب مساحة شبه المنحرف حسب المعطيات المقدمة في كل وضعية.
- ضع علامة(√) أمام الإجابة التي تتوافق وأجوبتك، إذا وضعت العلامة أمام الجواب هـ ، قدم أجوبتك في المكان المخصص لذلك.

1. قياس القاعدة الكبرى : 12 قياس القاعدة الصغرى:6 قياس الارتفاع : 5	أ) $45cm^2$ ☐ ب) $90cm^2$ ☐ ج) $30cm^2$ ☐ د) $60cm^2$ ☐ هـ) جواب آخر ☐	هو:.....
2. قياس القاعدة الكبرى : 26 قياس القاعدة الصغرى:10 قياس الارتفاع : 7	أ) $182cm^2$ ☐ ب) $252cm^2$ ☐ ج) $126cm^2$ ☐ د) $91cm^2$ ☐ هـ) جواب آخر ☐	هو:.....
3. قياس القاعدة الكبرى : 18 قياس القاعدة الصغرى:12 قياس الارتفاع : 9	أ) $270cm^2$ ☐ ب) $135cm^2$ ☐ ج) $81cm^2$ ☐ د) $162cm^2$ ☐ هـ) جواب آخر ☐	هو:.....
4. قياس القاعدة الكبرى : 35 قياس القاعدة الصغرى:14 قياس الارتفاع : 10	أ) $175cm^2$ ☐ ب) $350cm^2$ ☐ ج) $490cm^2$ ☐ د) $245cm^2$ ☐ هـ) جواب آخر ☐	هو:.....
5. قياس القاعدة الكبرى : 24 قياس القاعدة الصغرى:12 قياس الارتفاع : 11	أ) $198cm^2$ ☐ ب) $132cm^2$ ☐ ج) $264cm^2$ ☐ د) $396cm^2$ ☐ هـ) جواب آخر ☐	هو:.....

3. التصحيح الذاتي و التغذية الراجعة

- في الجدول أسفله أحط بخط مغلق الحرف الموافق لجوابك بالنسبة للوضعيات الخمسة في الاختبار.
- أكتب في الخانة ☐ عدد الحروف التي وضعت حولها خط مغلق.

- إدا حصلت على العدد 4 أو 5 في خانة الجواب الصحيح (ج ص) فإنك تطبق القاعدة الصحيحة لحساب مساحة شبه المنحرف. فهنيئا لك.
- وإذا حصلت على 3 أو أكثر في إحدى خانات الأجوبة الخاطئة (ج خ)، أقرأ جيدا الشرح المقدم في أسفل الورقة والمرتبط بالأخطاء المرتكبة.

الأسئلة	الأجوبة المقدمة				
1 2 3 4 5	أ ج ب د أ	د ب أ ج د	ج د أ ب	ب أ د ب ج	هـ هـ هـ هـ هـ
مجموع الأجوبة ⟵		☐	☐	☐	☐
	ج ص	ج خ1	ج خ2	ج خ3	ج خ×

4. الشرح المرتبط بالأخطاء المرتكبة :

ج خ1 : تغفل القسمة على 2 عندما تطبق قاعدة حساب مساحة شبه المنحرف والقاعدة الصحيحة هي: **(القاعدة الكبرى +القاعدة الصغرى)×الارتفاع : 2**

ج خ2 : تطبق قاعدة حساب مساحة المثلث عوض قاعدة حساب مساحة شبه المنحرف. والقاعدة الصحيحة هي: **(القاعدة الكبرى +القاعدة الصغرى)×الارتفاع : 2**

ج خ3 : تطبق قاعدة حساب مساحة المستطيل عوض قاعدة حساب مساحة شبه المنحرف. والقاعدة الصحيحة هي: **(القاعدة الكبرى +القاعدة الصغرى)×الارتفاع : 2**

ج خ× : تطبق قاعدة غير معروفة عوض قاعدة حساب مساحة شبه المنحرف. والقاعدة الصحيحة هي: **(القاعدة الكبرى +القاعدة الصغرى)×الارتفاع : 2**