موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

وثيقة تاهيلية في الجبر

www.mathplus.tn

+216 21 829 926 /Mathplus
Formation d'été Cahier de mathématique 7ème année

+216 21 829 926 /Mathplus

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

II - الأعداد العشريّة :

الأعداد العشريّة:

تعريف: العدد العشري هو مجموع عدد صحيح طبيعي و عدد عشري أصغر من 1.

مثال: $5,26 = 5 + 0,26$

في هذا المثال 5 هو الجزء الصّحيح و 0,26 هو الجزء العشري.

ملاحظة: يتكوّن الجزء العشري في جدول الوحدات العشريّة من:

الأجزاء من الوحدات ، الأجزاء من الآلاف ، الأجزاء من الملايين ...

جدول الوحدات العشريّة

الأجزاء من الوحدات		الوحدات		
الأجزاء من المئات	الأجزاء من العشرات	الآحاد	العشرات	المئات
6	2	5 ,		

1) اكتب في كلّ خانة العدد الصّحيح الطّبيعي المناسب :

العدد العشريّ	5,32	27,6	107,46	300,625	0,347
أقرب عدد صحيح طبيعيّ منه					

2) اكتب مكان كلّ نقطة العلامة المناسبة « < » أو « > »

25,1 • 25,06 0,23 • 0,083 37,85 • 47,5

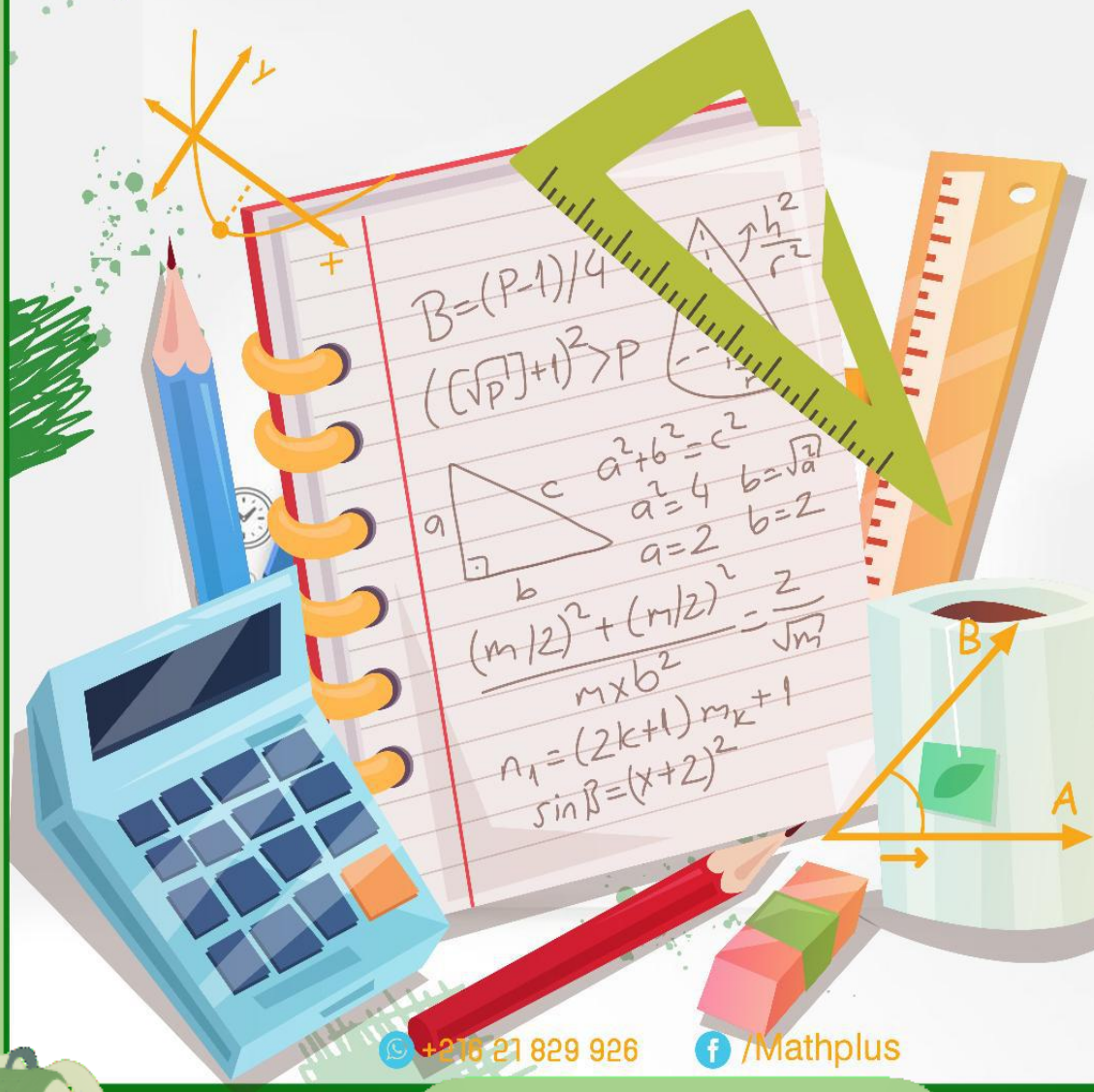
+216 21 829 926 /Mathplus
Formation d'été 7ème année Cahier de mathématique
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

MATH+

7 برنامج تدريبي كتاب الرياضيات

السابعة أساسي



+216 21 829 926 /Mathplus

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

III - الأعداد الكسريّة :

تعريف: يمثّل العدد الكسري نسبة من شيء ما. مثال: $\frac{2}{3}$ يمثّل الثّلثان.

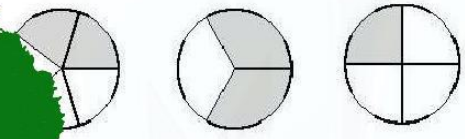
مكوّناته: يتكوّن العدد الكسري من عددين هما: البسط و المقام.

يمثّل المقام وحدة العدد الكسري ، و يمثّل البسط عدد الأجزاء من تلك الوحدة.

مثال: $\frac{4}{7}$

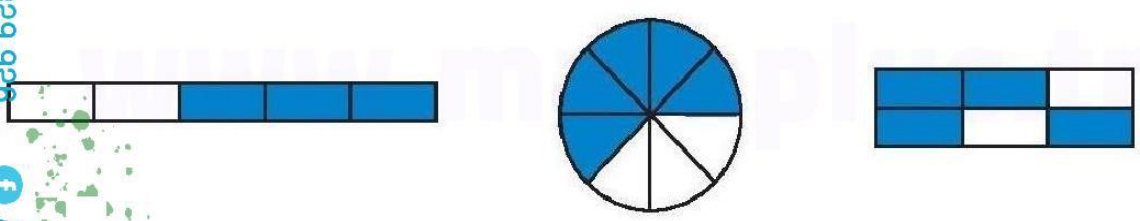
- بسط: عدد الأجزاء من العدد 7
- خطّ العدد الكسري
- مقام: وحدة العدد الكسري

أمثلة:



$\frac{2}{5}$ $\frac{2}{3}$ $\frac{1}{4}$

1) اكتب في كلّ حالة العدد الكسريّ الّذي يمثّل المساحة الملوّنة بالنّسبة إلى المساحة الجمليّة للشّكل



2) أتمّ كلّ كتابة بالعدد المناسب.

$\frac{\bullet}{\bullet} + \frac{4}{3} = \frac{8}{3}$ $\quad \frac{\bullet}{\bullet} + 3 = \frac{17}{3}$ $\quad \frac{\bullet}{\bullet} + 1 = \frac{7}{5}$

3) أتمّ في كلّ حالة البسط أو المقام النّاقص

$3 = \frac{\bullet}{4}$ $\quad \frac{12}{16} = \frac{\bullet}{4}$ $\quad \frac{\bullet}{25} = \frac{3}{5}$

$\frac{5}{\bullet} = 1$ $\quad \frac{18}{24} = \frac{6}{\bullet}$ $\quad \frac{3}{\bullet} = \frac{9}{12}$

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

الكتابة الرّياضيّة من الابتدائيّ إلى الإعداديّ

بالمرحلة الابتدائيّة	بالمرحلة الإعداديّة
1) تستعمل الأحرف العربيّة بالنّسبة إلى الرّموز ووحدات القيس والمقادير. 2) تكون الكتابة الرّياضيّة من اليمين إلى اليسار وتقرأ كذلك.	1) تستعمل الأحرف اللاتينيّة بالنّسبة إلى الرّموز ووحدات القيس والمقادير والعبارات الحرفيّة والجبريّة. 2) تكون الكتابة الرّياضيّة من اليسار إلى اليمين وتقرأ كذلك.
أمثلة :	أمثلة :
* مجموع 5 و 2 يساوي 7 نكتب $5 + 2 = 7$	* مجموع 5 و 2 يساوي 7 نكتب $7 = 2 + 5$
* 5 أكبر من 2 نكتب $2 < 5$	* 5 أكبر من 2 نكتب $5 > 2$
* خارج القسمة الإقليديّة للعدد 17 على 5 هو 3 وباقيها 2 نكتب $17 = 3 \times 5 + 2$	* خارج القسمة الإقليديّة للعدد 17 على 5 هو 3 وباقيها 2 نكتب $2 + 5 \times 3 = 17$
* 2 كغ و 35 غ = 2035 غ.	* $2\ kg\ 35\ g = 2035\ g$
* $\frac{9}{4} > 1$ لأنّ $4 < 9$	* $1 < \frac{9}{4}$ لأنّ $9 > 4$

+216 21 829 926 /Mathplus
Formation d'été 7ème année Cahier de mathématique
MATH+
www.mathplus.tn

+216 21 829 926 /Mathplus
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

وثيقة تاهيلية في الهندسة

www.mathplus.tn
+216 21 829 926 /Mathplus
Formation d'été Cahier de mathématique 7ème année

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

I- التعامد والتوازي :

1) اربط كلّ رمز بمدلوله.

(أب) * * نصف مستقيم

[أب] * * مستقيم

[أب]* * قطعة مستقيم

2) اقرأ في كلّ مرّة الرّمز وألوّن بالأخضر ما يوافقه في الرّسم.

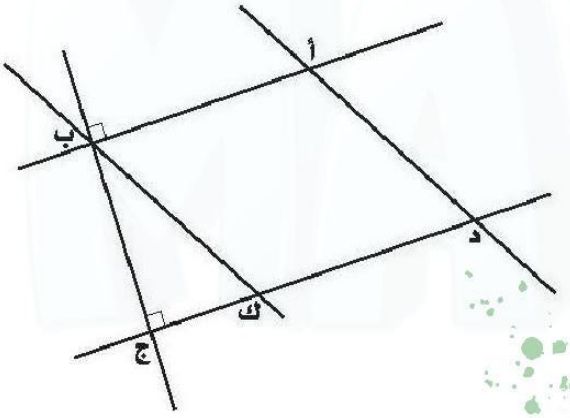
(أ ب) أ ب

[أ ب) أ ب

[أ ب] أ ب

[ب أ) أ ب

3) لاحظ الرّسم وأتمّ كلّ فراغ بالعبارة المناسبة، موازٍ لـ ، عموديّ على



(أ ب) ..... (ب ج)

(أ ب) ..... (ج د)

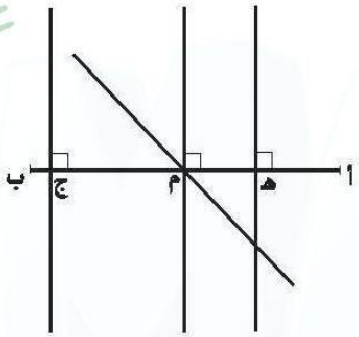
(ج د) ..... (ب ج)

(ب ك) ..... (أ د)

+216 21 829 926 /Mathplus
Formation d'été Cahier de mathématique 7ème année
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

IV- الموسّط العمودي لقطعة مستقيم :



1) لوّن بالأخضر الموسّط العمودي لقطعة المستقيم [أب].

أتمّ بما يناسب.

النّقطة .... منتصف قطعة المستقيم [أب]

2) ابن الموسّط العموديّ للقطعة [أب].

أ ب

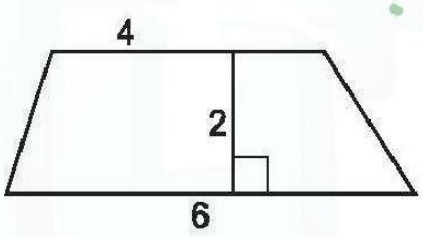
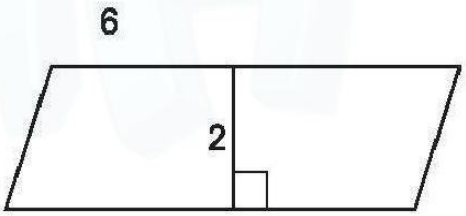
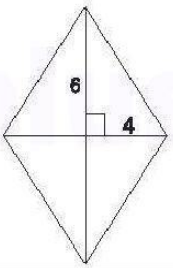
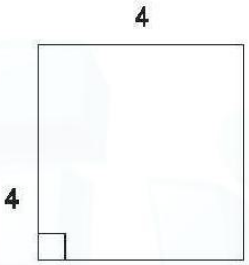
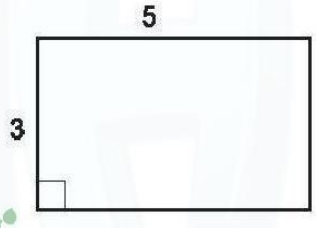
3) ابن النّقطة هـ منتصف القطعة [أب]

أ ب

+216 21 829 926 /Mathplus
Formation d'été Cahier de mathématique 7ème année
www.mathplus.tn
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

2) اكتب نوع كلّ شكل ثمّ احسب قيس مساحته.

الشّكل	نوعه	قيس مساحته
		
		
		
		
		

+216 21 829 926 /Mathplus
Formation d'été Cahier de mathématique 7ème année
MATH+
www.mathplus.tn
JHC
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

العمليات على الأعداد الصحيحة الطبيعية

القاعدة 1 : عملية الجمع **تبديلية** و **تجميعية**

(يمكن تغيير مكان الأعداد دون أن تتغير النتيجة)

مثال : أحسب بأسهل طريقة :

$A = 43 + 99 + 57 + 301$

$B = 16 + 350 + 84 + 2650$

+216 21 829 926 /Mathplus
Formation d'été Cahier de mathématique 7ème année
MATH+
www.mathplus.tn
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

سلسلة تمارين

تمرين عدد 1

1) احسب بايسر طريقة

A = 147 + 56 + 53
= .....
= .....

B = (2013 + 769) –(1013 +769)
= .....
= .....

C = (297 – 143) – (197 – 143)
= .....
= .....

D = (1976 - 467) + (124+ 467)
= .....
= .....

E = 647 – (147 + 120)
= .....
= .....
= .....

F = 549 + (451 – 160)
= .....
= .....
= .....

2) أكمل الفراغ بما يناسب من الأعداد

1) ..... + 43 = 97

2) 254 - ..... = 127

3) (367 – .....) – (.....- 123) = 200

تمرين عدد 2

أحسب بأيسر طريقة:

$A = 78 + 110 + 22 + 90$
= .....
= .....
= .....

$B = (75 + 3171) - (70 + 3171)$
= .....
= .....
= .....

$C = (27 - 378) - (22 + 378)$
= .....
= .....
= .....

$D = (38 - 723) + (12 + 723)$
= .....
= .....
= .....

+216 21 829 926 /Mathplus
Formation d'été Cahier de mathématique 7ème année
www.mathplus.tn
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

القاعدة 11 : الأولوية في الحساب عند حساب عبارات بها جمع وطرح دون أقواس فإن الأولوية للضرب.

مثال: أحسب العبارة التالية.

$A = 23 + \underbrace{7 \times 5}_{35}$

$A = 23 + 35$

$A = 58$

القاعدة 12 : عند حساب عبارات بها جمع و ضرب وبها أقواس فإن الأولوية للأقواس ثم للضرب ثم للجمع.

مثال: أحسب العبارة التالية :

$A = 15 + \underbrace{(2+8)}_{10} \times 5$

$A = 15 + \underbrace{10 \times 5}_{50}$

$A = 15 + 50$

$A = 65$

+216 21 829 926 /Mathplus
Formation d'été Cahier de mathématique 7ème année
MATH+

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

سلسلة تمارين

تمرين عدد 1 ضع علامة (x) أمام الاجابة الصحيحة .

① سنة 2001 عمر الأب 43 سنة و عمر الابن 17 سنة ، اذن سنة 2015 يكون فارق السن بينهما :

☐ 27 ☐ 26 ☐ 17

② 5 -5x5 تساوي : ☐ 0 ☐ 5 ☐ 20

تمرين عدد 2

1) ضع مكان النقاط العدد المناسب

$1372 - (\ldots\ldots + 372) = 1000$ ***** $(616 + \ldots\ldots) - 1616 = 1717$

2) أضف الأقواس لتكون المساواة صحيحة .

$2 \times 5 - 3 + 3 = 7$ ***** $3 + 7 \times 4 - 2 + 3 = 20$

تمرين عدد 3

1) أحسب ما يلي :

A= $(1324 - 988) + (676 + 988) = \ldots\ldots$

B= $4798 - (1513 - 798) = \ldots\ldots$

C= $(812 + 319) - 512 = \ldots\ldots$

2) أحسب ما يلي مستعملا قواعد الدرس

D = $3 + 7 \times (5 - 4) - 4 = \ldots\ldots$

E = $78 \times 49 + 78 \times 51 = \ldots\ldots$

F = $107 \times 99 = \ldots\ldots$

LILL

+216 21 829 926 /Mathplus
Formation d'été Cahier de mathématique 7ème année
www.mathplus.tn
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

التّعامد والتّوازي

www.mathplus.tn
+216 21 829 926 /Mathplus
Formation d'été 7ème année Cahier de mathématique
MATH+

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

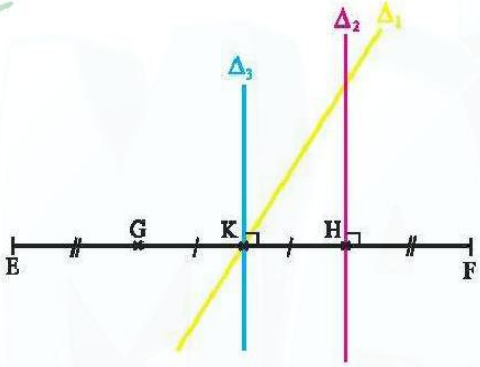
COLLEGE.MOURAJAA.COM

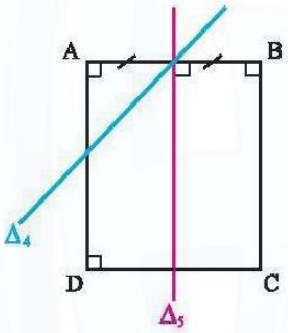
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

I - الموسّط العمودي لقطعة مستقيم

نشاط

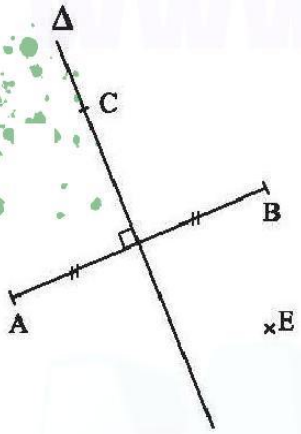
لاحظ الرّسمين التّاليين.





حدّد الموسّط العمودي لكلّ قطعة من القطع التّالية .

[EF] و [GH] و [DC] و [AB] علّل جوابك.



نشاط لاحظ الرّسم التّالي :

أ) ماذا يمثّل المستقيم Δ بالنّسبة إلى قطعة المستقيم[AB] ؟ علّل جوابك.

ب) قارن البعدين CA وCBثم قارن EA وEB.

ج) عيّن نقطة D متساوية البعد عن A و B .

د) عين نقطة F بحيث FA ≠ FB

ه) ماذا تستنتج ؟

الموسّط العمودي لقطعة مستقيم هو مجموعة نقاط المستوي المتساوية البعد عن طرفي القطعة

D متساوية البعد عن A وB يعني

DB = DA

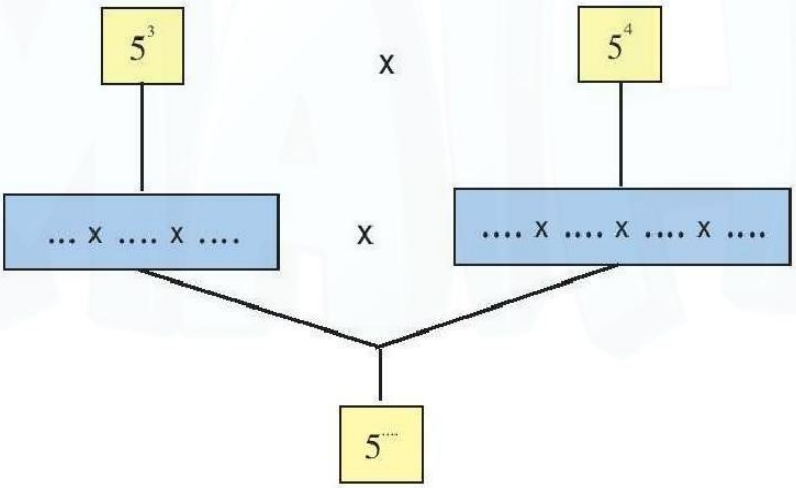
+216 21 829 926 /Mathplus
Formation d'été Cahier de mathématique 7ème année
www.mathplus.tn
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

خاصّيات قوى الأعداد الصّحيحة الطبيعية

نشاط

أ) انقل المخطّط أسفله ثمّ ضع مكان النّقاط الأعداد المناسبة.



ب) استعمل التّخطيط نفسه لاختصار كلّ من الجذاءات التّالية :

$12^{2} \times 12^{3}$ $\quad$ 27×27^{4} $\quad$ $35^{2} \times 35^{3}$

ج) أكمل بما يناسب

$3^{12} = 3^{\cdots} \times 3^{\cdots}$ $\quad$ $2^{11} = 2^{3} \times 2^{\cdots}$

جذاء قوّتي عدد صحيح طبيعي مخالف للصّفر هو قوّة العدد دليلها يساوي مجموع الدّليلين.

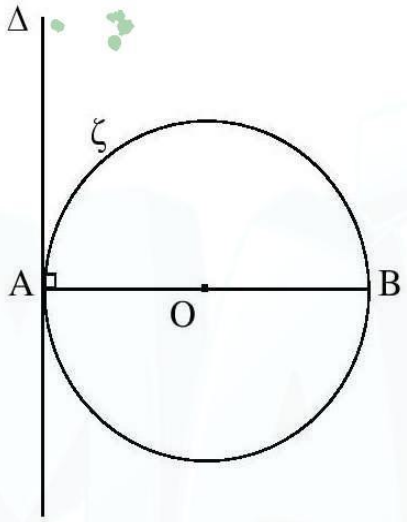
$$a^{n} \times a^{m} = a^{n+m}$$

+216 21 829 926 /Mathplus
Formation d'été Cahier de mathématique 7ème année
MATH+
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

تمرين عدد 4

نعتبر الشّكل التّالي.



1) ابن المستقيم Δ' الموسّط العمودي لقطعة المستقيم [OB] , المستقيم Δ' يقطع الدائرة ζ في نقطتين E و F .

2) أكمل بـ : متقاطعان - متماسّان - منفصلان

- المستقيم Δ و الدائرة ζ هما .....

- المستقيم Δ' و الدائرة ζ هما .....

3) أ- اشطب الإجابة الخاطئة

- المستقيمان Δ و (AB) هما : متوازيان - متعامدان

- المستقيمان Δ' و (AB) هما : متوازيان - متعامدان

ب- ماهي الوضعية النسبية للمستقيمين Δ و Δ' ؟ علل جوابك .

.....

.....

.....

+216 21 829 926 /Mathplus
Formation d'été Cahier de mathématique 7ème année
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

فرض مراقبة عدد 1

نموذج 5

تمرين عدد 1

1)- اختر الإجابة الصّحيحة :

المقترح	الإجابة (أ)	الإجابة (ب)	الإجابة (ت)	الصّواب
لا يتغيّر مجموع عددين إذا :	أضفنا إلى الحدّين نفس العدد	طرحنا من الحدّين نفس العدد	أضفنا إلى الحد الأوّل عددا و طرحناه من الثّاني	
$2011^0 =$	0	1	2011	
$4+6\times 2 =$	20	16	14	
D متساوية البعد عن A و B يعني:	D منتصف [AB]	A المسقط العمودي لـ D	D نقطة من الموسّط العمودي لـ [AB]	
إذا كان بعد مركز دائرة عن مستقيم أكبر من الشّعاع فهما :	متماسّان	منفصلان	يتقاطعان في نقطتان	
إذا كان مستقيم Δ يقطع قطعة مستقيم في منتصفها	فهو موسّطها العمودي	فهو ليس موسّطها العمودي	فهو موازٍ لها	

2)-اتمم النّقط بما يناسب :

- الموسّط العمودي لقطعة مستقيم هوّ مجموعة نقاط .....

- مستقيمان يعامدان نفس المستقيم .....

- 9^{12} قوّة للعدد.....بليلها.....

- 8^2 تقرأ .....أو.....و تساوي.....

3)- أحسب ما يلي :

$(3568-1977)-(1500-1977)$ =..... =.....	$(3587-2983)+(2413+2983)$ =..... =.....	$(2011+5983)-1983$ =..... =.....
$97\times 18-97\times 8$ =..... =..... =.....	1001×365 =..... =..... =.....	$4\times 3+8+5\times 7$=..... =..... =.....

3)- اتمم الجدول الثالي :

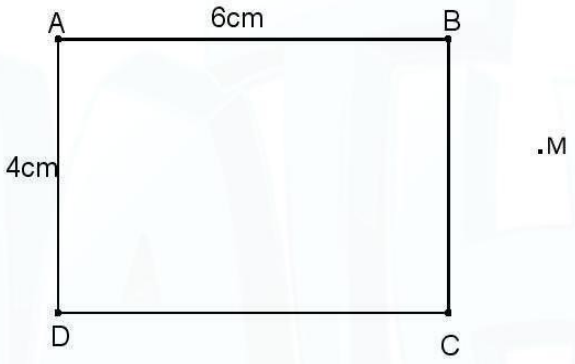
2^3 =.....	5^2=.....	3^0=.....	1^{2011}=.....

+216 21 829 926 /Mathplus
Formation d'été Cahier de mathématique 7ème année
www.mathplus.tn
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

تمرين عدد 2

في الرّسم المصاحب $ABCD$ مستطيل حيث : $AB=6cm$ و $AD=4cm$



1)- أ)- ابن المستقيم Δ الموسّط العمودي لـ $[AB]$ و الذي يقطعها في I .

ب)- ماذا تمثّل النّقطة I بالنّسبة لـ $[AB]$.علّل جوابك.

.....

ت)- حدّد معلّلا جوابك الوضعيّة النّسبيّة للمستقيمان Δ و (DC)

.....

2)-أ)- حدّد معلّلا جوابك المسقط العمودي للنّقطة A على المستقيم (BC)

.....

ب)- استنتج بعد النّقطة A عن المستقيم (BC).....

3)- حدّد معلّلا جوابك المسقط العمودي للنّقطة A على المستقيم (AB)

.....

4)- ابن المستقيم Δ' المار من النّقطة M و العمودي على المستقيم (BC) .

5)- ابن الدّائرة (C) التي مركزها D و تمرّ من A . حدّد الوضعيّة النّسبيّة للدّائرة (C) و المستقيم (DC)

.....

.....

+216 21 829 926 /Mathplus
Formation d'été 7ème année Cahier de mathématique
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

فرض مراقبة عدد 1
نـمـو ذ ج 6

تمرين عدد 1

ضع في دائرة الإجابة الصحيحة:

1) الجذاء $3^2 \times 3^2$ يساوي:

أ) 6^4 ; ب) 3^4 ; ج) 9^4

2)

أ) $(135+15)^0 = 0$; ب) ; ج) $(135+15)^0 = 150$ $(135+15)^0 = 1$

3)العدد 10^3 يساوي :

أ) 30 ; ب) 1000 ; ج) 13

4) لتكن دائرة ζ ومستقيم Δ حيث بعد مركز الدائرة ζ عن المستقيم Δ أصغر من شعاعها إذن ζ و Δ :

أ) متماسان ; ب) متقاطعان ; ج) منفصلان

5)في الرسم المجاور ، بعد النقطة B عن المستقيم (AK) هو:

أ) BK ; ب) BA ; ج) BH

تمرين عدد 2

1) أحسب الأعداد التالية بإستعمال النشر أو التفكيك :

$A = 25 \times (10+4)$

=.....

= .....

$B = 7 \times (111-3)$

=.....

= .....

$C = 99 \times 33 + 99 \times 67$

=.....

= .....

$D = 45 \times 123 - 23 \times 45$

=.....

= .....

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

تمرين عدد 3

1) أحسب:

$10^6 = \ldots\ldots\ldots\ldots$
$= \ldots\ldots\ldots\ldots$
$2^5 = \ldots\ldots\ldots\ldots$
$= \ldots\ldots\ldots\ldots$

$5^2 = \ldots\ldots\ldots\ldots$
$= \ldots\ldots\ldots\ldots$
$4^3 = \ldots\ldots\ldots\ldots$
$= \ldots\ldots\ldots\ldots$

2) أكتب في صيغة قوة عدد صحيح طبيعي دليلها مخالف لواحد الجذاءات التالية:

$10^2 \times 10^8 \times 10 = \ldots\ldots\ldots\ldots$
$2^4 \times 8 = \ldots\ldots\ldots\ldots$
$= \ldots\ldots\ldots\ldots$
$9 \times 10^2 = \ldots\ldots\ldots\ldots$
$= \ldots\ldots\ldots\ldots$

$5^3 \times 5^4 = \ldots\ldots\ldots\ldots$
$49 \times 7^{11} = \ldots\ldots\ldots\ldots$
$= \ldots\ldots\ldots\ldots$
$2^7 \times 5^7 = \ldots\ldots\ldots\ldots$
$= \ldots\ldots\ldots\ldots$

تمرين عدد 4

ارسم مثلثا ABC قائم الزاوية في A حيث $AB = 3cm$ و $AC = 4cm$

1) ليكن Δ الموسط العمودي لـ $[AC]$ و الذي يقطع (BC) في النقطة I ويقطع $[AC]$ في النقطة J .

أ – أثبت أن $IA = IC$.

.....

.....

+216 21 829 926 /Mathplus
Formation d'été Cahier de mathématique 7ème année
/Mathplus +216 21 829 926
www.mathplus.tn
موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

مرحبا بكم على منصة مراجعة

موقع مراجعة
mourajaa.com

موقع مراجعة سنوات الاعدادي

COLLEGE.MOURAJAA.COM

أخبار التعليم في تونس

NEWS.MOURAJAA.COM