

استعد لامتحانات
شهادة التعليم الابتدائي

أكثر من 80 تمريناً + أكثر من
12 مشكلاً ووضعياً إدماجية
+ موضوعان نموذجيان

تَمَرُّنٌ فِي الرِّيَاضِيَّاتِ

للسنة الخامسة ابتدائية

تأليف :

□ مراد سعيداني .

البريد الإلكتروني:

Mourad_saidani@yahoo.fr

7/00/00 @ 00:00 ÇĖĖ " ĩB p k ž Ā or ÇĖĖ " Í 0|1 ' k y ĩ 0 # \$ É u IA \$ %

ÇĖĖ ' ĩ 0 % (q 0) 0 ÇĖĖ ' ĩ \$ ĩ ħ ` B

أهداء :

أهدي عملي المتواضع إلى شيوخي و أساتذتي - حفظهم الله -

أهديه إلى أهلي ، إلى والديّ الكريمين سببا وجودي ، و منّة الله عليّ

أهديه إلى تلامذتي الكرام الذين أتمنى لهم النّجاح و التوفيق

أهديه إلى الزملاء الأساتذة - وفقهم الله - شموع اللّيل المحترقة في غسق اللّيل

أخيراً أهدي هذا العمل إلى إخواني بالأرض المقدّسة فكّ الله أسرها و نصر أهلها

و أهديه إلى منتدى الجلفة- حصرّيّا- الذين شرفوني بالعضوية في منتداهم

إلى أولئك جميعاً أهدي هذا العمل المتواضع .

مراد سعيداني

m

الحمد لله رب العالمين و الصلاة و السّلام على المبعوث رحمة للعالمين وعلى آله و صحبه و من تبعهم بإحسان إلى يوم الدّين و بعد :

فهذا كتابنا الموسوم بـ : " **تمرّن في الرياضيات** " و المقصود من الكتاب - كما يظهر من عنوانه - تدريب التلميذ على حلّ التمرينات و المشاكل الرياضيّة ، ليقوى بذلك على اجتياز الامتحانات المختلفة خاصّة امتحانات شهادة التعليم الابتدائي فيروّض بذلك فكره و يعودّ نفسه على مواجهة مختلف التمرينات و الوضعيّات دون خوف أو وجل بل بعزم و ثبات مادام أنّه درس طول العام و زاد على ذلك كلّ حلّه للامتحانات المختلفة و التمرينات المتنوّعة التي تساعد على لَمَلَمَة المقرّر في رأسه من غير ضياع و لا تيه . وهو للمعلّم مورد ينهل منه ما يشاء و ما يناسب قدرات تلامذته فيختبر بها تعلّماتهم .

هذا ، و قد جاء الكتاب الذي بين أيديكم على ثلاثة أجزاء :

الجزء الأوّل :

مجموعة من التمرينات و المشاكل الرياضيّة تزيد عن الثمانين

الجزء الثاني :

عبارة عن جزء خاصّ يحوي أكثر من 14 مشكلا (وضعيّة إدماجيّة) و سبب وضعنا لهذا الجزء دون إدماجه مع الجزء الأوّل ، تنظيم عقل التلميذ كي يسهل عليه انتقاء المسائل (الوضعيّات الإدماجيّة) التي يريد دون أن يبحث في ثنايا التمرينات

الجزء الثالث :

نموذجان لامتحانات شهادة التعليم الابتدائي مطابق للمنشور الوزاريّ رقم : 22 المؤرّخ في 02 سبتمبر 2007 و مطابق لبيداغوجيا المقاربة بالكفاءات التي تبنتها وزارة التربية الوطنيّة في مادة الرياضيّات أحدهما مصحّح وفق المقاربة المذكورة آنفأ و إن كنت لا أستحبّ - مطلقا - تلك العادة التي دأبنا عليها و هي تقديم التصحيح عند آخر الكتاب فهذا ما سبّب - في نظري تحجّر أدمغة التلاميذ الذين يحبّون هذا النّوع من الحلول السهلة لذلك رأيت ألاّ أصحّح تلك التمرينات و أن أكتفي بتصحيح نموذج امتحان واحد .

أملنا كبير - ياذن الله - أن يجد هذا الكتاب المتواضع موضعَ قبول عند السّادة المعلّمين و المفتّشين كما لا أنسى أعزّائي التلاميذ و هم الجمهور المستهدف بالأساس من هذا الكتاب فيكون لهم نِعَمَ الموجّه و نعم المُعين نحو ما يطمحون و الله تعالى أعلم و هو من وراء القصد أعلم و هو الموفق لما يريد .

مراد سعيداني

التمرين 1 :

- اكتب بالحروف كل عدد من الأعداد التالية:
2375000 ، 930000 ، 832000 .

التمرين 2 :

- * صحّح الأخطاء إن وجدت :
- خمسمائة و تسعة و سبعون ألفا و ثلاث مائة و أربعة : 597304 .
- تسع ملايين و أربع و عشرون ألفا : 9443809 .
- عشرة ملايين و عشرة آلاف : 100010 .

التمرين 3 :

- اكتب الأعداد التالية في الجدول الآتي :
- 2139 ، 19356430 ، 1384639 ، 346923 .

الوحدات البسيطة			منزلة الآلاف			منزلة الملايين		
و	ع	م	و	ع	م	و	ع	م

التمرين 4 :

- اقرأ الأعداد التالية ، ثم اكتبها بالحروف :
- 24632 ، 32027253 ، 953292 .

التمرين 5 :

- * لاحظ المثال التالي ، ثم قم بتفكيك الأعداد :

$$29346 = 29000 + 300 + 40 + 6$$

$$211 = \dots\dots\dots$$
$$937641 = \dots\dots\dots$$
$$37521 = \dots\dots\dots$$
$$3231 = \dots\dots\dots$$
$$5419242 = \dots\dots\dots$$

التمرين 6 :

- أكمل ما يلي بعد ملاحظة المثال :

$$4000000 + 382000 + 142 = 4832142$$

$$9000000 + 132000 + 112 = \dots\dots\dots$$
$$22000000 + 521000 + 612 = \dots\dots\dots$$
$$36000000 + 300000 + 600 = \dots\dots\dots$$

التمرين 7 :

- * اكتب بالأرقام الأعداد التالية :

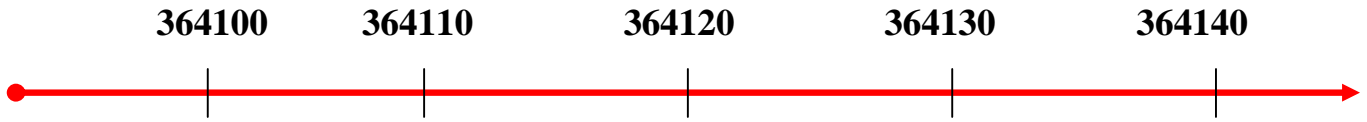
- عشرة آلاف و خمسمائة

- مليونان و ستمائة و عشرة

- تسعمائة و تسعون

التمرين 8 :

- ضع الأعداد التالية على المستقيم التالي :
364105 ، 364135 ، 364115 ، 364129 .



التمرين 9 :

- الأعداد التالية مرتبة ترتيباً تنازلياً خاطئاً ، أعد ترتيبها .
132652 ، 8888888 ، 9320456 ، 2751 ، 234260 .

التمرين 10 :

- * ما هي رتبة الرقم 6 في الأعداد التالية :

..... : 145236

..... : 1639

..... : 63

..... : 26300

التمرين 11 : (حل مشكل)

- أنا عدد أكوّن من أربعة أرقام ، مرتبة الأحاد لديّ هي صفر ، و رقم عشراتي هو نصف عشرة و رقم مئاتي هو من مضاعفات 12 الأكبر من 2 و الأصغر من 12 ، و رقم آلفي هو ضعف 2 فمّن أكون ؟

التمرين 12 :

- * أنجز العمليات التالية :

2543	2931	2004
+	+	+
<u>1921</u>	<u>123</u>	<u>1306</u>
=	=	=

التمرين 13 : (حل مشكل)

- في الحساب الجاري لشهر " ماي " لحسان مبلغ قدره : 65739 DA ، أضاف إليه 1463 DA ، ثمّ زاد عليه 622 DA .
• كم يكون عنده في الحساب الجاري يا ترى ؟

التمرين 14 : (حلّ مشكل)

- ليزيد و حسين مبلغ 4623 DA أضاف لهما أبوهما مبلغاً هو ضعف المبلغ السابق .
• كم يكون بحوزتهما من مال ؟

التمرين 15 : (حل مشكل)

- يعمل فلاح 7 أيام في الأسبوع ، يتقاضى عن اليوم الواحد مبلغ 4632 DA
* كم يتقاضى خلال الأسبوع كله ؟ و كم يكون قد تقاضى خلال شهرين ؟

التمرين 16 :

- أنجز العمليات التالية عمودياً :

$$31642 + 112 = \dots\dots\dots$$

$$154698 + 15643 = \dots\dots\dots$$

$$3645 + 1923 = \dots\dots\dots$$

$$265369 + 4339 = \dots\dots\dots$$

التمرين 17 :

- ضع العمليتين التاليتين عمودياً ، ثمّ قم بحسابها :

$$29765439 + 16346539, 54321 + 365231$$

التمرين 25 :
* قم بإنجاز التحويلات التالية :

3245 mm = cm = Dm
3 m 22 cm = cm
342 cm = m
120 m = cm = dm

التمرين 26 :
* حول ما يلي :

3000 mm = m
600cm = m
3000 m = km
4 dam = m
2000000mm = km
7 hm = m
1000 hm = km
9km = m
4000 m = km
3000 km = mm

التمرين 27 :
* اكتب الأطوال حسب المثال :

246 mm = 200 m + 40 mm + 6 mm

311 cm =
723 dm =

التمرين 28 :
* أنجز العمليات التالية :

2931	126	1192	312
×	×	×	×
66	17	2	3
=	=	=	=

التمرين 29 :
* ضع العمليات التالية عمودياً ، ثم احسبها

9463 × 33 , 1366 × 12 , 239 × 6 , 143 × 4 .

التمرين 30 :
* أنجز العمليات التالية :

3442	131	93	913	9317	134
×	×	×	×	×	×
13	3	2	17	6	20
=	=	=	=	=	=

التمرين 31 :
* لاحظ المثال التالي ، ثم أكمل الباقي :

$$226 \times 32 = (226 \times 2) + (226 \times 30) = 452 + 6780 = 7232$$

363 × 89 =
216 × 24 =
631 × 15 =

التمرين 32 :
* أكمل الفاتورة التالية لتاجر جملة :

المبلغ	سعر الوحدة (DA)	الكمية	التعيين
.....	9	600	أوراق بيضاء
1116	.....	93	محافظ مدرسية
.....	32	124	سيالات و أقلام
.....	900	10	مقلّمات

التمرين 33 :
* جد النتيجة مباشرة في العمليات التالية :

12 × 100 =
1000 × 3 =
300 × 6 =
10 × 231 =
3000 × 4 =
60 × 32 =

التمرين 34 :
* أكمل الجدول التالي :

×	10	100	1000	10000
42
12
66

التمرين 35 :
* أنجز العمليات التالية :

234 × 12 (234 × 10) + (234 × 2) = 2340 + 468 = 808
162 × 15 =
523 × 23 =

التمرين 36 :
ارسم مستقيماً T يشمل النقطتين L ، H .
* عيّن النقطة R خارج القطعة المستقيمة L ، H .
* عيّن S بين النقطتين L ، H .
* عيّن النقطة M منتصف القطعة المستقيمة L ، H .

التمرين 37 :
ارسم مستقيماً M
* عيّن عليه نقطتين : S ، R المسافة بينهما 3 cm .
* عيّن النقطة F منتصف القطعة المستقيمة S ، R .

التمرين 38 :

* أكمل الفراغات كما في المثال التالي :

72 مضاعف للعدد 9 ، لأنّ : $72 = 8 \times 9$

..... مضاعف للعدد

..... مضاعف للعدد

..... مضاعف للعدد

..... مضاعف للعدد

التمرين 39 :

* رتّب الأعداد التالية في الجدول الآتي :

. 50 ، 45 ، 40 ، 36 ، 30 ، 25 ، 24 ، 12 ، 9 ، 8 ، 6 ، 3 ، 4 ، 20

مضاعفات 9	مضاعفات 4	مضاعفات 3	مضاعفات 2
.....

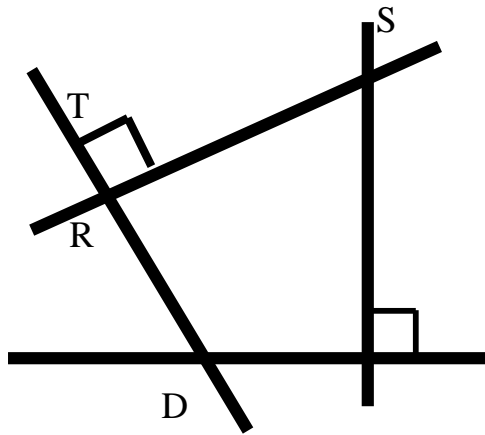
التمرين 40 : (حلّ مشكل)

أنا مضاعف للعدد 2 ، رقم أحادي هو نصف رقم عشراي

* فمن أنا ؟

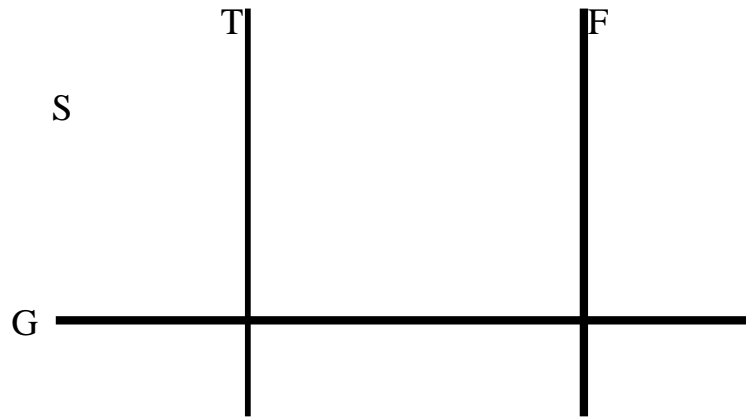
التمرين 41 :

* إليك الشكل المقابل :



- المستقيم T على المستقيم R
المستقيم D على المستقيم D
المستقيم S على المستقيم R
المستقيم S على المستقيم D

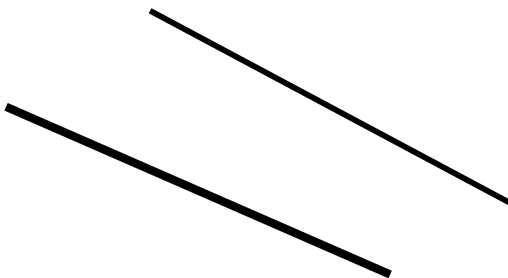
التمرين 42 :



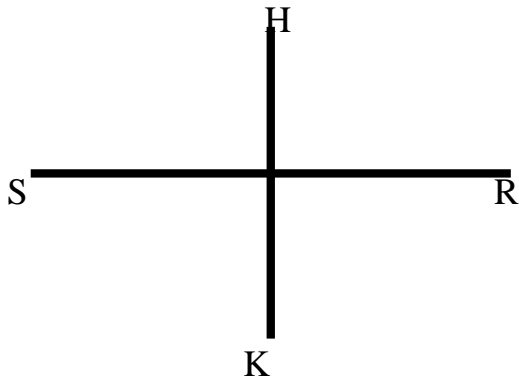
- عيّن المستقيمتان المتعامدة.
- عيّن B منتصف S ، F .
- عيّن Z منتصف G ، T .

التمرين 43 :

هل المستقيمان متعامدان ؟ تحقق بالكوس من تعامدهما .

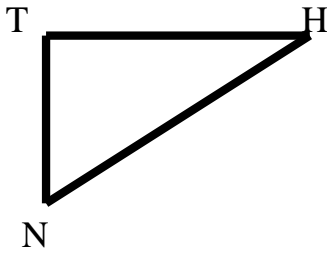


التمرين 44 :
إليك الشكل التالي :



* عيّن الزوايا القائمة في الشكل

التمرين 45 :
عيّن زاوية قائمة في الشكل التالي :



التمرين 46 :
إليك القطعة المستقيمة T M



- عيّن النقطة R منتصف TM .
- ارسم دائرة بحيث تشمل القطعة المستقيمة TM و تكون R مركز الدائرة .

التمرين 47 :

- ارسم دائرة مركزها H و قطرها القطعة المستقيمة MR طولها 3.5 cm .
- عيّن النقطة F من الدائرة تختلف عن النقطتين M ، R .
- ارسم المثلث الذي رؤوسه النقط : F ، M ، R .

التمرين 48 :

* حلّل الكسور كما في المثال التالي :

$$\frac{9}{4} = \frac{8}{4} + \frac{1}{4} = 2 + \frac{1}{4}$$
$$\frac{22}{7} = \dots\dots\dots$$
$$\frac{26}{10} = \dots\dots\dots$$
$$\frac{39}{6} = \dots\dots\dots$$

التمرين 49 :

* أكمل ما يلي حسب المثال :

$$2 + \frac{1}{2} = \frac{4}{2} + \frac{1}{2} = \frac{5}{2}$$

$$9 + \frac{1}{3} = \dots\dots\dots$$

$$4 + \frac{1}{6} = \dots\dots\dots$$

$$3 + \frac{2}{3} = \dots\dots\dots$$

التمرين 50 :

* اكتب الأعداد التالية بالأرقام :

- ست مائة و أربعة عشرَ فاصل اثنان و عشرين.

- تسعمائة و خمسة و عشرون و خمسة أعشار.

- إثنا عشرَ و ثلاثة من ألف .

- ثلاثة آلاف و خمسة فاصل مائة و خمسة و عشرين.

التمرين 51 :

* اكتب ما يلي بالحروف :

. 12.16 ، 19.123 ، 1.01 ، 8.029

التمرين 52 :

* ضع (= ، > ، <) في المكان المناسب :

14.02 14.20

322.30 322.300

633.02 63.302

78.002 78.00200

التمرين 53 :

* احصر الأعداد التالية بين عددين متتاليين لهما رقمان بعد الفاصلة

..... < **6.322** <

..... < **16.319** <

..... < **124.632** <

التمرين 54 :

* احصر الأعداد التالية بين عددين طبيعيين متتاليين

..... < **2.5** <

..... < **82.63** <

..... < **97.181** <

التمرين 55 :

* أنجز ما يلي :

$$324 \times 7 = \dots\dots\dots , 122 \times 7 = \dots\dots\dots , 22.4 \times 7 = \dots\dots\dots , 0.4 \times 7 = \dots\dots\dots$$

$$54.7 \times 7 = \dots\dots\dots$$

التمرين 56 :

* باستعمال الآلة الحاسبة ، قم بحلّ العمليّات التالية : (قم بذلك بعد حلّها يدويًا)

$$31.17 \times 12 = \dots\dots\dots , 8.22 \times 6 = \dots\dots\dots , 7.66 \times 3 = \dots\dots\dots$$

التمرين 57 :

* أكمل المساوآت التالية حسب المثال :

$$\frac{1}{3} < 0.43 < \frac{2}{3}$$

$$\dots\dots\dots < 0.51 < \dots\dots\dots , \dots\dots\dots < 1.38 < \dots\dots\dots$$

$$\dots\dots\dots < 0.76 < \dots\dots\dots , \dots\dots\dots < 2.25 < \dots\dots\dots$$

التمرين 58 :

* مثل السّعات التالية في شكل كسور :

$$0.50 \text{ L} , 0.25 \text{ L} , 0.75 \text{ L} , 2 \text{ L} .$$

التمرين 59 :

* رتبّ السّعات التالية من الأصغر إلى الأكبر :

$$4 \text{ L} , 200 \text{ cL} , 29 \text{ DL} , 140 \text{ mL} , 1.2 \text{ L}$$

التمرين 60 :

* ضع الرموز (= ، > ، <) مكان النقط :

$$\frac{3}{5} \dots\dots\dots 0.27 , \frac{4}{7} \dots\dots\dots 0.88 , \frac{1}{2} \dots\dots\dots 0.5$$

التمرين 61 :

* أنجز ما يلي عموديا :

$$2.41 + 22 + 134.02 = \dots\dots\dots$$

$$38.21 + 200 + 0.14 = \dots\dots\dots$$

$$0.532 + 11.13 + 30 = \dots\dots\dots$$

التمرين 62 :

* احسب ما يلي

326.44	9463.11	93632.02
-	-	-
11.22	21.67	316.12
=	=	=

التمرين 63 :

* ضع أحد الرموز التالية (= ، > ، <) :

$$9.22 \times 13 \dots\dots\dots 62 \times 14$$

$$2.20 \times 3 \dots\dots\dots 1.2 \times 3$$

$$2004 \times 13.002 \dots\dots\dots 30.02 \times 14.01$$

$$5.02 \times 94 \dots\dots\dots 401 \times 6.2$$

التمرين 64 :
* احسب العمليات التالية :

$$\begin{aligned}56 \times 129 &= \dots\dots\dots \\5.6 \times 129 &= \dots\dots\dots \\0.56 \times 129 &= \dots\dots\dots \\56 \times 1.29 &= \dots\dots\dots \\56 \times 12.9 &= \dots\dots\dots \\56 \times 0.129 &= \dots\dots\dots\end{aligned}$$

التمرين 65 :
* أنجز العمليات التالية مباشرة :

$$\begin{aligned}34652 \div 1000 &= \dots\dots\dots, 310 \div 10 = \dots\dots\dots, 602 \div 10 = \dots\dots\dots \\602 \div 100 &= \dots\dots\dots, 162 \div 10 = \dots\dots\dots, 932 \div 100 = \dots\dots\dots \\243062 \div 1000 &= \dots\dots\dots\end{aligned}$$

التمرين 66 :
* أكمل ما يلي :

$$\begin{aligned}3462 \div \dots\dots\dots &= 3.462, \\102 \div \dots\dots\dots &= 10.2 \\4 \div \dots\dots\dots &= 0.4 \\30 \div \dots\dots\dots &= 0.03 \\433 \div \dots\dots\dots &= 4.33 \\7000 \div \dots\dots\dots &= 7\end{aligned}$$

التمرين 67 :
* أكمل ما يلي :

$$\frac{2}{10} \times \dots\dots\dots = 20$$

$$4.6 = \frac{\dots\dots\dots}{100}$$

$$\frac{12}{100} = \dots\dots\dots = 120$$

التمرين 68 :
* أكمل ما يلي كما في المثال :

$$\begin{aligned}6 \text{ km } 2 \text{ hm } 4 \text{ dam} &= 62.4 \text{ hm} \\2 \text{ dm } 14 \text{ mm} &= \dots\dots\dots \\2 \text{ hm } 2 \text{ m} &= \dots\dots\dots \\4 \text{ m } 4 \text{ dm } 10 \text{ mm} &= \dots\dots\dots\end{aligned}$$

التمرين 69 :

* حلل الأعداد كما في المثال :

$436\text{mm} = 4\text{dm } 3\text{ cm } 3\text{ mm}$

$2489\text{ m} = \dots\dots\dots$

$403\text{ dam} = \dots\dots\dots$

$261\text{ cm} = \dots\dots\dots$

التمرين 70 :

* ضع الوحدة المناسبة في مكان النقاط :

$49\text{hm} = 4900 \dots\dots\dots$

$412\text{ cm} = 41.2 \dots\dots\dots$

$4002\text{ mm} = 400.2 \dots\dots\dots$

$0.46\text{ m} = 460 \dots\dots\dots$

التمرين 71 :

* أكمل الجدول التالي :

المقسوم	القاسم	الحاصل	الباقي
64	.....	32	00
65	.....	22	1
22	.....	7	.....
.....	5	12	00

التمرين 72 :

* أكمل الجدول التالي :

الانطلاق	المدة	الوصول
.....	2h 4min40s	16h30min12s
9h30min20s	4h40min20s	.....
10h20min40s	.....	13h6min30s

التمرين 73 :

* أكمل التحويلات التالية :

$7.6\text{m}^2 = \dots\dots\dots \text{cm}^2$

$93\text{m}^2 = \dots\dots\dots \text{cm}^2$

$122\text{m}^2 = \dots\dots\dots \text{cm}^2$

$20\text{ m}^2 = \dots\dots\dots \text{cm}^2$

$3020\text{ dm}^2 = \dots\dots\dots \text{m}^2$

$17893\text{cm}^2 = \dots\dots\dots \text{m}^2$

$2\text{km}^2 = \dots\dots\dots \text{m}^2$

$12.50\text{dm}^2 = \dots\dots\dots \text{m}^2$

التمرين 74 :

ارسم زاوية قائمة رأسها A

* أعيّن نقطة B على أحد الضلعين ، حيث تكون المسافة بين A و B هي : 4cm

* أعيّن نقطة C على الضلع الثاني ، حيث تكون المسافة بين A و C تساوي المسافة بين A و B .

* ارسم المثلث ABC

* ما نوع المثلث الذي تحصلت عليه ؟

التمرين 75 :
* أكمل ما يلي :

$$23 \div 2 = \dots\dots\dots, 32 \div 3 = \dots\dots\dots, 76 \div 4 = \dots\dots\dots, 50 \div 2 = \dots\dots\dots$$

التمرين 76 :
* احسب العمليات التالية :

$$\begin{array}{r|l} 263 & 13 \\ \hline & \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r|l} 5377 & 33 \\ \hline & \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r|l} 366 & 3 \\ \hline & \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r|l} 4283 & 12 \\ \hline & \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r|l} 1420 & 10 \\ \hline & \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r|l} 6353 & 24 \\ \hline & \\ \hline \end{array}$$

التمرين 77 :
* أنجز التحويلات التالية :

$$72\text{min} = \dots\dots\dots, 140\text{min} = \dots\dots\dots, 32\text{min} = \dots\dots\dots, 1\text{h } 30\text{min} = \dots\dots\dots$$

$$6\text{h } 34\text{min} = \dots\dots\dots, 3\text{h}43\text{min} = \dots\dots\dots, 9\text{h}12\text{min} + 30\text{min} = \dots\dots\dots$$

$$4\text{h } 25\text{min} + 3\text{h} = \dots\dots\dots$$

التمرين 78 :
* أكمل العمليات التالية :

$$\dots\dots\dots \div 1000 = 3.230, \dots\dots\dots \div 10 = 0.367, \dots\dots\dots \div 10 = 93.6$$

$$\dots\dots\dots \div 100 = 2.122, \dots\dots\dots \div 1000 = 0.0327, \dots\dots\dots \div 100 = 32.23$$

التمرين 79 :
* أتم التحويلات التالية :

$$214\text{kg} = \dots\dots\dots \text{q}, 2.4 \text{t} = \dots\dots\dots \text{kg}, 42.3\text{dg} = \dots\dots\dots \text{cg}, 831 \text{cg} = \dots\dots\dots \text{mg}$$

التمرين 80 :
* رتب الكتل الآتية من الأصغر إلى الأكبر :

$$55\text{kg}, 320\text{g}, 14.10\text{q}, 2.4 \text{t}, 382 \text{mg}, 12.6 \text{g}.$$

التمرين 81 :
تباع المجلة الواحدة من " العربي " بـ : 80 DA
* أكمل جدول التناسبية التالي :

عدد المجلات	3	6	9	12	15
الثمن					

التمرين 82 :
إليك الجدول التالي و الذي يبين عدد طالبي السكن من سنة 2000 إلى سنة 2004 في مدينتي الجزائر العاصمة وهران.

السنوات	2000	2001	2002	2003	2004
الجزائر العاصمة	100	120	125	105	115
وهران	200	250	125	100	200

* قم بإنجاز منحنى بياني لكل من الجزائر و وهران .

التمرين 83 :
* رتب الحجم التالي من الأكبر إلى الأصغر :

$$0.42\text{cm}^3, 1.22\text{dm}^3, 12\text{m}^3, 10 \text{m}^3$$

$14.34 \text{ cm}^3 = \dots\dots\dots \text{ mm}^3$
 $4350 \text{ dm}^3 = \dots\dots\dots \text{ m}^3$
 $0.2 \text{ m}^3 = \dots\dots\dots \text{ Dm}^3$

مشكلات رياضية + وضعيات إدماجية للحل :
(أكثر من 12 مشكلاً رياضياً و وضعيات إدماجية للحل)

المشكل 1 :

إليك العملية التالية : $110832 = 9236 \times 12$

- اكتب نصّ المشكل مستعملاً هذه المساواة .
- اكتب حلاً لهذا المشكل .

المشكل 2 :

إليك العملية التالية : $503 = 63 + 140 + 300$

- اكتب نصّ المشكل لهذه العملية .
- اكتب حلاً لهذا المشكل .

المشكل 3 :

الأجر القاعدي لعمّي " صالح " 236782 DA
* ما هو المبلغ الذي يتحصّل عليه في غضون 6 أشهر ؟

المشكل 4 :

قالت " أمّ سلمى " لجارتها " فاطمة " : أنا أعمل و أتحصّل على أجر صافٍ قدره : 93645 DA و أتحصّل كذلك على معاشات قدرها : 2367 DA ، فقالت لها " فاطمة " أنا أيضاً أعمل و أتقاضى مرتباً صافياً قدره : 93642 DA و أتحصّل على معاشات قدرها : 2370.12 DA

- مَنْ مِنَ المرأتين يتقاضى أكثر أمّ سلمى أمّ فاطمة ؟

المشكل 5 :

- * ارسم مثلثاً THR قائماً في T ، إذا علمت أنّ $4 \text{ cm} = \text{TH}$ و $2 \text{ cm} = \text{TR}$.
- ارسم مثلثاً ABR قائماً في A متساوي الساقين .

المشكل 6 :

إليك الشكلين التاليين :

* ارسم الدائرة التي تشمل الرؤوس الأربعة للمربع ، ثمّ ارسم دائرة أخرى تشمل الرؤوس الأربعة للمستطيل .

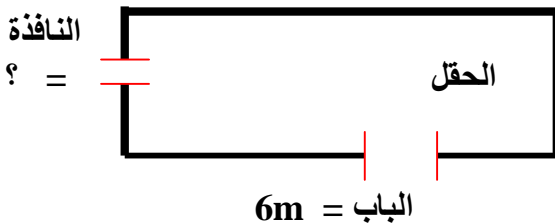
المشكل 7 :

لمستثمر فلاحيّ حقل مستطيل في شكله طوله 640 A و عرضه $3/2$ من طوله ، يريد إحاطته بـ : 6 خطوط من السلك الشائك احتراساً من اللصوص لكنّه ترك باباً عرضه 6 m و نافذة عرضها نصف عرض الباب .

- ما هو طول السلك اللازم ؟

يباع المتر الواحد منه بـ : 136 DA

- كم هي كلفة التسييج ؟



المشكل 8 :

- انطلقت طائرة تابعة للخطوط الجوية الجزائرية من مطار العاصمة الجزائر في حدود الساعة **4h45min** متوجهة إلى مكة المكرمة فوصلت في حدود الساعة **18 h** ، و في أثناء ذلك توقفت في مطار جدة لمدة **30 min** .
- كم هي مدة السفر ؟
 - احسب مدة السير .
 - احسب المسافة المقطوعة من مطار الجزائر إلى مكة المكرمة إذا علمت أن السرعة المتوسطة للطائرة هي : **120km/h** .

المشكل 9 :

- كتلة لتر واحد من اللبن هي : **0.680 kg** .
- كم هي كتلة **5L** من اللبن ؟
 - كم هي كتلة نصف لتر من اللبن ؟

المشكل 10 :

تمثل مسافة خريطة بخط طوله : **12cm**

- ما هو مقياس الخريطة ، إذا علمت أن المسافة الحقيقية هي : **6 km** ؟
- ما هي المدة اللازمة لدرّاج يقطع مسافة على الخريطة بخط طوله : **6cm** ، إذا علمت أنه في ساعتين يقطع **12km**

المشكل 11 :

ثمان 16 كتابا من نفس النوع هو **260 DA**

- ما هو ثمن 12 كتابا من نفس النوع ؟

المشكل 12 :

قطعت سيارة من نوع " رينو " مسافة **640km** ، فاستهلكت : **46.59L** من الوقود .

- كم لترا من الوقود استهلكت عندما قطعت السيارة مسافة **100km** ؟

إذا علمت أن سعر اللتر الواحد من البنزين هو : **45.66 DA**

- كم دفع صاحب السيارة على البنزين ؟

المشكل 13 :

سعر 12 شريطا سمعيا هو : **240 DA** .

- ما هو سعر 4 أشرطة ؟

المشكل 14 :

حقل مستطيل الشكل طوله **60 m** و عرضه **20%** من طوله . ، و خصصت رقعة مربعة الشكل في وسط الحقل لغرس الزهور ، أما الباقي من الحقل فزرع فواكه ، طول ضلع هذه الرقعة **6.5 m** .

أحيط هذا الحقل بسلك مكهرب لحماية من الدخلاء و ترك مدخلا للباب عرضه : **2 m** و نافذتين عرض الواحدة **2 m**

- ما هو محيط هذا الحقل ؟
- ما هو طول السلك المستعمل ؟
- ما هي المساحة المخصصة لزراعة الخضّر ؟

المشكل 15 :

قاعتان لهما نفس المساحة و هي : **64 m²** ، الأولى مربعة الشكل و الثانية مستطيلة طولها : **4.5 m**

- ما هو عرض القاعة الثانية ؟
- ما هو طول ضلع القاعة الأولى ؟
- إذا علمت أنه تمّ كراء المتر الواحد من القاعة المربعة الشكل بـ : **600 DA** لجعلها كمستودع للمؤونة
- كم هو ثمن كراء هذه القاعة ؟

موضوعان نموذجيان مصححان في

الرياضيات :

وفق القرار الوزاري رقم 22 الصادر بتاريخ 02 سبتمبر 2007 و
وفق بيداغوجيا المقاربة بالكفاءات ، مع تصحيح نموذجي و سلم

الموضوع الأول :

* استعمال الآلة الحاسبة ممنوع في كامل أجزاء الموضوع

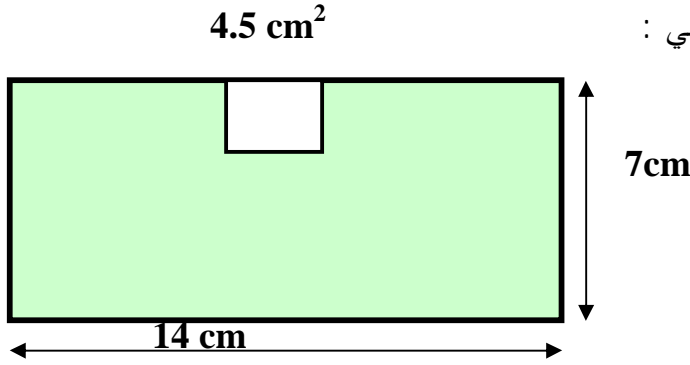
التمرين الأول : (03 نقاط)

• رتب الأعداد الآتية من الأصغر إلى الأكبر :

13.501 , 130.9 , 1.335 , 13.09 , 13.35 , 13.5

التمرين الثاني : (05 نقاط)

• احسب الجزء الملون في الشكل التالي :



التمرين الثالث : (04 نقاط)

بدأت مقابلة في كرة القدم على الساعة 16h 30min و دامت ساعة و نصف، علما أنّ فترة الاستراحة بين الشوطين هي 15min .

و أضاف الحكم 5 دقائق كوقت بدل الضائع .

• كم تكون الساعة عند إعلان صفارة الحكم نهاية المباراة ؟

الوضعية الإدماجية : (08 نقاط)

خزان ماء على شكل متوازي مستطيلات طوله 7 m و عرضه 4 m و ارتفاعه 2 m ، أفرغ فيه خمسة براميل سعة كل برميل : 150.4L .

1. ما هو حجم الماء المفرغ في الصهريج (عبّر عنه بـ : m^3) ؟

2. ما هو حجم الخزان ؟

3. ما هو حجم الماء اللازم لملء الخزان ؟

الموضوع الثاني :

* استعمال الآلة الحاسبة مسموح به في الوضعية الإدماجية فقط .
التمرين الأول : (03 نقاط)

* عند بائع ورود 60 وردة، يريد تشكيل باقات تتكوّن من 3 وردات
1. كم باقة يمكن تشكيلها ؟

2. ما هو عدد الورود المتبقية إذا شكّل باقات من 5 ورود ؟

التمرين الثاني : (03 نقاط)

الشكل المقابل مستطيل :

1. احسب مساحته .

2. قسّمه إلى ثلاثة مستطيلات متساوية المساحة .

3. ما مساحة كل مستطيل صغير ؟

التمرين الثالث : (03 نقاط)

* اكتب كل كسر من الكسور الآتية على شكل عدد عشري:

246	3416	256
10	1000	100

التمرين الرابع : (03 نقاط)

قام تاجر عند نهاية ديسمبر بتخفيض على جميع سلعه بنسبة % 30 . فثمن مذياع قبل التخفيض هو : 14500DA

• ما هو ثمنه بعد التخفيض ؟

و ثمن المكنسة الكهربائية بعد التخفيض هو : 14593DA

• ما هو ثمنها قبل التخفيض ؟

الوضعية الإدماجية : (08 نقاط)

سافر السيد يوسف بسيّارته من الجزائر العاصمة إلى غرداية .

سعة خزّان سيّارته 43.8 L . ملاً خزّانه قبل الذهاب و في مدينة الجلفة أضاف 22.9 L من البنزين .

عند الانطلاق من الجزائر ، كان عدّاد السيارة يشير إلى 84596km وعند الوصول إلى غرداية أشار العدّاد إلى

89456 km . إذا كان استهلاك السيارة هو : 8.2 L من البنزين في كل 200 km .

1. كم كيلومتراً قطع السيّد بن يوسف في رحلته ؟

2. كم لتراً من البنزين استهلك خلال هذه الرحلة ؟

3. كم بقي من البنزين في الخزّان عند وصول السيّد بن يوسف إلى غرداية ؟

الحل النموذجي للمواضيع :

الموضوع الأول :

التمرين 1 : ترتيب الأعداد الآتية من الأصغر إلى الأكبر

شبكة التصحيح :

العلامة النهائية	العلامة الجزئية	الحل و تفصيل العلامة
03	0.5+ 0.5+0.5+ 0.5+ 0.5+ 0.5	1.335 , 13.09, 13.35 , 13.5 , 13.501

التمرين 2 :

العلامة النهائية	العلامة الجزئية	مراحل الحل	المعايير
3.50	1.75 1.75	<ul style="list-style-type: none"> • يحسب مساحة المستطيل $14 \times 7 = 98 \text{ m}^2$ • يحسب مساحة الجزء الملون : $98 - 4.5 = 93.5 \text{ m}^2$ 	فهم سليم للوضعية و اختيار أدوات الحل المناسب
1	0.50 0.50	<ul style="list-style-type: none"> مساحة المستطيل : 98 m^2 مساحة الجزء الملون : 93.5 m^2 	استعمال سليم للأدوات الرياضية المختارة
0.50	0.50	مساحة الجزء الملون هو : 93.5 m^2	تقديم النتيجة

التمرين 3 :

العلامة النهائية	العلامة الجزئية	مراحل الحل	المعايير
02	01 01	<ul style="list-style-type: none"> • يحسب مدة إجراء المقابلة (مع احتساب الوقت الإضافي و الوقت بدل الضائع) $1\text{h } 30\text{min} + 15 \text{ min} + 5 \text{ min} = 1\text{h}50\text{min}$ • حساب الساعة عند إعلان الحكم نهاية المباراة $1\text{h}50\text{min} + 16\text{h}30 \text{ min} = 17\text{h}80\text{min} = 18\text{h}20\text{min}$ 	فهم سليم للوضعية و اختيار أدوات الحل المناسب
1.50	0.75 0.75	<ul style="list-style-type: none"> مدة إجراء المقابلة : $1\text{h}50\text{min}$ ساعة نهاية المباراة : $18\text{h}20\text{min}$ 	استعمال سليم للأدوات الرياضية المختارة
0.50	0.50	تكون الساعة عند إعلان الحكم نهاية المباراة : $18\text{h } 20 \text{ min}$	تقديم النتيجة

العلامة	مراحل الحلّ	المعايير	السؤال
0.5 0.5	<ul style="list-style-type: none"> حساب سعة كلّ البراميل : $150.4 \times 5 = 752L$ البحث عن حجم الماء المفرغ في الصهريج بـ : m^3 	فهم سليم للوضعية و اختيار أدوات الحلّ المناسبة	1
01	<p>البحث عن حجم الماء المفرغ في الصهريج بـ : m^3</p> <p>حجم الماء المفرغ في الصهريج بـ : m^3 هو حاصل قسمة 752 على 1000</p> <p>لأنّ $1L = 1dm^3 = \frac{1}{1000} m^3$</p> <p>$752 \div 1000 = 0.752$</p>	استعمال سليم للأدوات الرياضيّة المختارة	2
0.5	حجم الماء المفرغ في الصهريج بـ : m^3 هو : $0.752m^3$	تقديم النتيجة	
01	<ul style="list-style-type: none"> البحث عن حجم الخزّان : تطبيق القانون : $ط \times ع \times إ = 0.5 + 0.5$ أي : $3 \times 4 \times 7$ 	فهم سليم للوضعية و اختيار أدوات الحلّ المناسبة	
01	$7 \times 4 \times 3 = 84$	استعمال سليم للأدوات الرياضيّة المختارة	3
0.50	حجم الخزّان هو : $84m^3$	تقديم النتيجة	
01	<ul style="list-style-type: none"> البحث عن حجم الماء اللازم لملء الخزّان الإجراء : $84 - 0.752$ 	فهم سليم للوضعية و اختيار أدوات الحلّ المناسبة	
01	$84 - 0.752 = 83.248 m^3$	استعمال سليم للأدوات الرياضيّة المختارة	
0.5	حجم الماء اللازم لملء الخزّان هو : $83.248m^3$	تقديم النتيجة	
0.5	الخط واضح و الورقة بدون تشطيب	تقديم الورقة :	

نَهت و الحمد لله