

وزارة التربية الوطنية

مديرية التربية لولاية .....



# وظائف الفصل

## الأول

← العودة إلى الفهرس



التمرين الأول : ..... (06 ن)  
(1) احسب ثم بسّط النتائج إن أمكن :

$$A = \left(\frac{3}{4} - \frac{2}{7} - 2\right) \times \frac{21}{4} \quad ; \quad B = \left(-\frac{3}{4} + \frac{1}{2}\right) \div \left(\frac{2}{5} - \frac{5}{2}\right)$$

(2) هل العدداً الناطقان  $\frac{355}{113}$  و  $\frac{22}{7}$  متساويان ؟ علّل.

التمرين الثاني : أتمم الجدول التالي ..... (04 ن)

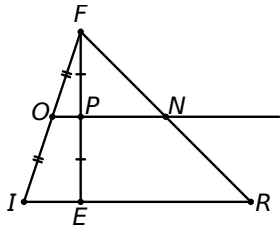
	$\frac{1}{-3}$		$\frac{-2}{5}$		2	العدد
-5		$-\frac{4}{11}$		$\frac{3}{4}$		مقلوبه
			$\frac{8}{-9}$		7	معاكسه

التمرين الثالث : ..... (03 ن)

(1) ما هي خواص المعين ؟

(2) أنشيء معيناً ABCD بحيث  $BD = 5 \text{ cm}$  و  $AC = 7 \text{ cm}$ .

التمرين الرابع : ..... (06 ن)



تمعن في الشكل المقابل ثم برهن أن :

(1)  $(OP) \parallel (IE)$

(2) N منتصف [FR]

متوسطة مالكي مفران و أبنائه - مقلع

التمرين الأول : ..... (06 ن)  
(1) احسب ثم بسّط النتائج إن أمكن :

$$A = \left(\frac{3}{4} - \frac{2}{7} - 2\right) \times \frac{21}{4} \quad ; \quad B = \left(-\frac{3}{4} + \frac{1}{2}\right) \div \left(\frac{2}{5} - \frac{5}{2}\right)$$

(2) هل العدداً الناطقان  $\frac{355}{113}$  و  $\frac{22}{7}$  متساويان ؟ علّل.

التمرين الثاني : أتمم الجدول التالي ..... (04 ن)

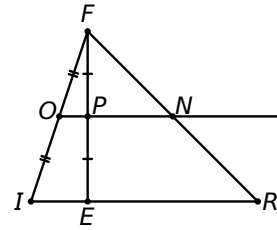
	$\frac{1}{-3}$		$\frac{-2}{5}$		2	العدد
-5		$-\frac{4}{11}$		$\frac{3}{4}$		مقلوبه
			$\frac{8}{-9}$		7	معاكسه

التمرين الثالث : ..... (03 ن)

(1) ما هي خواص المعين ؟

(2) أنشيء معيناً ABCD بحيث  $BD = 5 \text{ cm}$  و  $AC = 7 \text{ cm}$ .

التمرين الرابع : ..... (06 ن)



تمعن في الشكل المقابل ثم برهن أن :

(1)  $(OP) \parallel (IE)$

(2) N منتصف [FR]

متوسطة مالكي مفران و أبنائه - مقلع

التمرين الأول : ..... (06 ن)  
(1) احسب ثم بسّط النتائج إن أمكن :

$$A = \left(\frac{3}{4} - \frac{2}{7} - 2\right) \times \frac{21}{4} \quad ; \quad B = \left(-\frac{3}{4} + \frac{1}{2}\right) \div \left(\frac{2}{5} - \frac{5}{2}\right)$$

(2) هل العدداً الناطقان  $\frac{355}{113}$  و  $\frac{22}{7}$  متساويان ؟ علّل.

التمرين الثاني : أتمم الجدول التالي ..... (04 ن)

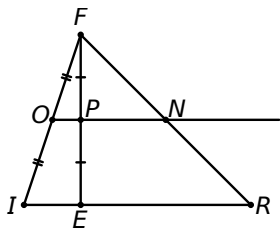
	$\frac{1}{-3}$		$\frac{-2}{5}$		2	العدد
-5		$-\frac{4}{11}$		$\frac{3}{4}$		مقلوبه
			$\frac{8}{-9}$		7	معاكسه

التمرين الثالث : ..... (03 ن)

(1) ما هي خواص المعين ؟

(2) أنشيء معيناً ABCD بحيث  $BD = 5 \text{ cm}$  و  $AC = 7 \text{ cm}$ .

التمرين الرابع : ..... (06 ن)



تمعن في الشكل المقابل ثم برهن أن :

(1)  $(OP) \parallel (IE)$

(2) N منتصف [FR]

متوسطة مالكي مفران و أبنائه - مقلع

التمرين الأول : ..... (06 ن)  
(1) احسب ثم بسّط النتائج إن أمكن :

$$A = \left(\frac{3}{4} - \frac{2}{7} - 2\right) \times \frac{21}{4} \quad ; \quad B = \left(-\frac{3}{4} + \frac{1}{2}\right) \div \left(\frac{2}{5} - \frac{5}{2}\right)$$

(2) هل العدداً الناطقان  $\frac{355}{113}$  و  $\frac{22}{7}$  متساويان ؟ علّل.

التمرين الثاني : أتمم الجدول التالي ..... (04 ن)

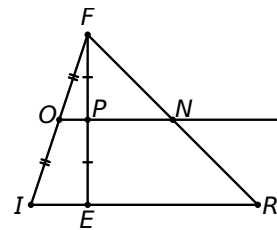
	$\frac{1}{-3}$		$\frac{-2}{5}$		2	العدد
-5		$-\frac{4}{11}$		$\frac{3}{4}$		مقلوبه
			$\frac{8}{-9}$		7	معاكسه

التمرين الثالث : ..... (03 ن)

(1) ما هي خواص المعين ؟

(2) أنشيء معيناً ABCD بحيث  $BD = 5 \text{ cm}$  و  $AC = 7 \text{ cm}$ .

التمرين الرابع : ..... (06 ن)



تمعن في الشكل المقابل ثم برهن أن :

(1)  $(OP) \parallel (IE)$

(2) N منتصف [FR]

متوسطة مالكي مفران و أبنائه - مقلع

التمرين 1: في كل حالة مما يلي ، أنقل ثم أكمل ملء الفراغ بالعدد المناسب.

أ)  $36 = -36 = -16 \times \dots$  (ب)  $5 = -12 \times \dots$  ،

ج)  $4 = \dots \times (-10)$  ، (د)  $4 = -4 \times \dots$  ،

التمرين 2:

أحسب  $A = 3 + \frac{1}{7 + \frac{1}{15}}$  ثم أعط قيمة مقربة إلى  $A$  لـ  $\frac{1}{100}$  ، بما تذكر هذه النتيجة؟

التمرين 3:

أحسب ثم أكتب على أبسط شكل ممكن الأعداد الناطقة التالية :

$$c = \frac{-5}{\frac{3}{10} + \frac{-18}{7}} , \quad b = \frac{5}{4} \div \frac{-18}{7} , \quad a = \frac{14}{9} \times \frac{-49}{7} \times \frac{-18}{143}$$

التمرين 4:

تُعطى الأعداد :  $z = -\frac{5}{3}$  ،  $y = -\frac{1}{6}$  ،  $x = \frac{3}{4}$

أحسب  $A$  ،  $B$  و  $C$  واختزل الناتج إن أمكن حيث :

$$C = 2x - y + xZ , \quad B = (x + y) \div z , \quad A = x + 2y - z$$

التمرين 1: في كل حالة مما يلي ، أنقل ثم أكمل ملء الفراغ بالعدد المناسب.

ب)  $36 = -36 = -16 \times \dots$  (ب)  $5 = -12 \times \dots$  ،

ج)  $4 = \dots \times (-10)$  ، (د)  $4 = -4 \times \dots$  ،

التمرين 2:

أحسب  $A = 3 + \frac{1}{7 + \frac{1}{15}}$  ثم أعط قيمة مقربة إلى  $A$  لـ  $\frac{1}{100}$  ، بما تذكر هذه النتيجة؟

التمرين 3:

أحسب ثم أكتب على أبسط شكل ممكن الأعداد الناطقة التالية :

$$c = \frac{-5}{\frac{3}{10} + \frac{-18}{7}} , \quad b = \frac{5}{4} \div \frac{-18}{7} , \quad a = \frac{14}{9} \times \frac{-49}{7} \times \frac{-18}{143}$$

التمرين 4:

تُعطى الأعداد :  $z = -\frac{5}{3}$  ،  $y = -\frac{1}{6}$  ،  $x = \frac{3}{4}$

أحسب  $A$  ،  $B$  و  $C$  واختزل الناتج إن أمكن حيث :

$$C = 2x - y + xZ , \quad B = (x + y) \div z , \quad A = x + 2y - z$$

## الوظيفة المنزلية 2

### التمرين الاول :

(أ) احسب العبارات الآتية:

$$A = \frac{5}{4} - \frac{3}{2}, B = \frac{9}{10} + \frac{-5}{2}, C = 1 - \frac{17}{15}, D = \frac{-1,3}{-8} + \frac{23}{-1,6}$$

$$E = 3 + \frac{-7}{5} - \frac{17}{20}, F = -4 + \frac{16}{3} - \frac{11}{12}$$

(ب) رتب تصاعديا العبارات: A, B, C, D, E, F.

(أ) احسب العبارات الآتية:

$$M = \frac{7}{8} - \frac{5}{3}, N = \frac{-8}{15} + \frac{7}{6}, O = \frac{-3}{10} - \frac{9}{8} + \frac{7}{-5} + \frac{-3}{-2}$$

$$P = \frac{1}{-8} + \frac{5}{4} + \frac{-7}{6}, Q = 1 + \frac{-15}{7} + \frac{-3}{-5}, R = -2 + \frac{5}{6} - \frac{23}{10} - \frac{5}{-5}$$

(ب) قارن بين:  $M$  و  $P$  ثم بين:  $N$  و  $R$  ثم بين:  $O$  و  $Q$ .

### التمرين الثاني :

إليك الشكل المقابل :

(1) بين أن:  $(HG) \parallel (LF)$

(2) احسب الأطوال:  $FG$  و  $EF$  و  $EH$ .

### المسألة :

يملك كريم مبلغ من المال، صرف منه في اليوم

الأول  $\frac{3}{8}$  و صرف في اليوم الثاني  $\frac{7}{24}$  و صرف سدس المبلغ في اليوم الثالث.

(1) رتب تنازلياً الكسور التي تمثل هذه المصاريف.

(2) في أي الأيام الثلاثة صرف كريم أكثر؟ علل.

(3) هل صرف كريم المبلغ كله؟ علل.

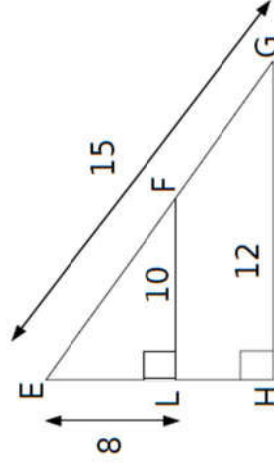
في الحقيقة كريم لم يصرف كل المبلغ

(4) حدد الكسر الذي يمثل المبلغ المتبقي.

(5) إذا علمت أن المبلغ المتبقي هو 500 DA فاحسب:

(أ) المبلغ الذي كان عند كريم .

(ب) كم ديناراً صرف في كل يوم؟



## الوظيفة المنزلية 2

### التمرين الاول :

(أ) احسب العبارات الآتية:

$$A = \frac{5}{4} - \frac{3}{2}, B = \frac{9}{10} + \frac{-5}{2}, C = 1 - \frac{17}{15}, D = \frac{-1,3}{-8} + \frac{23}{-1,6}$$

$$E = 3 + \frac{-7}{5} - \frac{17}{20}, F = -4 + \frac{16}{3} - \frac{11}{12}$$

(ب) رتب تصاعديا العبارات: A, B, C, D, E, F.

(أ) احسب العبارات الآتية:

$$M = \frac{7}{8} - \frac{5}{3}, N = \frac{-8}{15} + \frac{7}{6}, O = \frac{-3}{10} - \frac{9}{8} + \frac{7}{-5} + \frac{-3}{-2}$$

$$P = \frac{1}{-8} + \frac{5}{4} + \frac{-7}{6}, Q = 1 + \frac{-15}{7} + \frac{-3}{-5}, R = -2 + \frac{5}{6} - \frac{23}{10} - \frac{5}{-5}$$

(ب) قارن بين:  $M$  و  $P$  ثم بين:  $N$  و  $R$  ثم بين:  $O$  و  $Q$ .

### التمرين الثاني :

إليك الشكل المقابل :

(3) بين أن:  $(HG) \parallel (LF)$

(4) احسب الأطوال:  $FG$  و  $EF$  و  $EH$ .

### المسألة :

يملك كريم مبلغ من المال، صرف منه في اليوم

الأول  $\frac{3}{8}$  و صرف في اليوم الثاني  $\frac{7}{24}$  و صرف سدس المبلغ في اليوم الثالث.

(6) رتب تنازلياً الكسور التي تمثل هذه المصاريف.

(7) في أي الأيام الثلاثة صرف كريم أكثر؟ علل.

(8) هل صرف كريم المبلغ كله؟ علل.

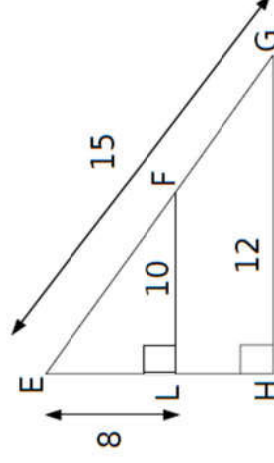
في الحقيقة كريم لم يصرف كل المبلغ

(9) حدد الكسر الذي يمثل المبلغ المتبقي.

(10) إذا علمت أن المبلغ المتبقي هو 500 DA فاحسب:

(أ) المبلغ الذي كان عند كريم .

(ب) كم ديناراً صرف في كل يوم؟



تمرين 01 : (08 ن)

١ احسب :  $A = \frac{5}{3} - \frac{1}{3} \times \left(2 - \frac{3}{5}\right)$  ،  $B = \left(3 - 4 \times \frac{2}{3}\right) \div \frac{1}{12}$  ،  $C = \frac{14}{21} + \frac{2}{5} \times \frac{8}{3} - 4 \times \frac{1}{20}$

٢ قارن بين A و C .

تمرين 02 : (02 ن)

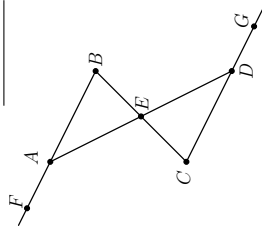
اشترى أحمد حاسوباً ودفع 40% من الثمن في الشهر الأول،  $\frac{2}{5}$  من الثمن في الشهر الثاني والباقي في الشهر الثالث. ما هو الكسر الذي يمثل المبلغ الذي دفعه في الشهر الثالث ؟

تمرين 03 : (05 ن)

١ ارسم دائرة (C) مركزها O ونصف قطرها 4 cm .

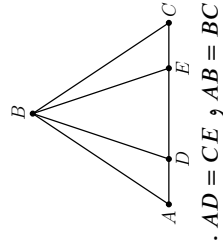
ارسم قطعاً [AB] ثم عيّن على الدائرة (C) نقطة C بحيث  $CB = 3$  cm . لنسكن D نظيرة B بالنسبة إلى C .

٢ بين أن (OC) يوازي (AD) . ٣ احسب بالسنتيمتر الطول AD . ٤ ما هي طبيعة المثلث ABD ؟ علّل.

تمرين 04 : (04 ن)

[AD] منتصف E و  $\widehat{FAE} = \widehat{EDG}$

١ بين أن المثلثين ABE و CDE متقايسان.



.  $AD = CE$  و  $AB = BC$

٢ بين أن المثلث BDE متساوي الساقين.

تمرين 01 : (08 ن)

١ احسب :  $A = \frac{5}{3} - \frac{1}{3} \times \left(2 - \frac{3}{5}\right)$  ،  $B = \left(3 - 4 \times \frac{2}{3}\right) \div \frac{1}{12}$  ،  $C = \frac{14}{21} + \frac{2}{5} \times \frac{8}{3} - 4 \times \frac{1}{20}$

٢ قارن بين A و C .

تمرين 02 : (02 ن)

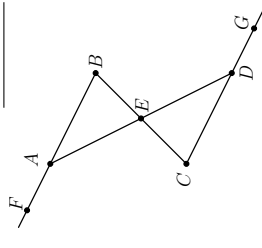
اشترى أحمد حاسوباً ودفع 40% من الثمن في الشهر الأول،  $\frac{2}{5}$  من الثمن في الشهر الثاني والباقي في الشهر الثالث. ما هو الكسر الذي يمثل المبلغ الذي دفعه في الشهر الثالث ؟

تمرين 03 : (05 ن)

١ ارسم دائرة (C) مركزها O ونصف قطرها 4 cm .

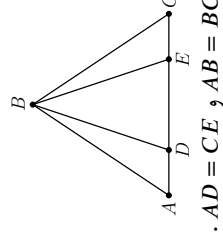
ارسم قطعاً [AB] ثم عيّن على الدائرة (C) نقطة C بحيث  $CB = 3$  cm . لنسكن D نظيرة B بالنسبة إلى C .

٢ بين أن (OC) يوازي (AD) . ٣ احسب بالسنتيمتر الطول AD . ٤ ما هي طبيعة المثلث ABD ؟ علّل.

تمرين 04 : (04 ن)

[AD] منتصف E و  $\widehat{FAE} = \widehat{EDG}$

١ بين أن المثلثين ABE و CDE متقايسان.



.  $AD = CE$  و  $AB = BC$

٢ بين أن المثلث BDE متساوي الساقين.

## تمارين : 01 (04 ن)

توفي رجل عن زوجة و بنتين وأب، وترك مبلغا من المال قدره 480000 DA .  
ترث الزوجة ثمن ما ترك المتوفى، وترث البنات الثلثين وللأب الباقي.

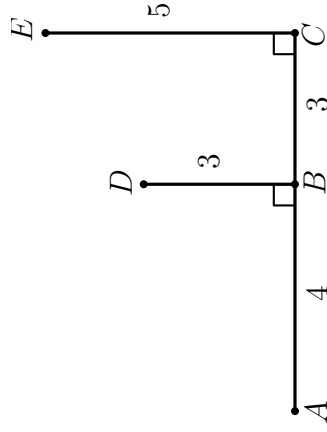
- ① عبّر بكسر عن حصة الأب.
- ② احسب حصة كل من هؤلاء الورثة.

## تمارين : 02 (06 ن)

احسب :  $A = \frac{19}{28} + \frac{-1}{7}$  ؛  $B = \frac{-5}{9} \times \frac{27}{15}$  ؛  $C = -7 + \frac{5}{3} + \frac{44}{6}$  ؛  $D = 1 \div \left(1 - \frac{1}{300}\right)$  .

## تمارين : 03 (05 ن)

- ① أعد رسم الشكل بالأبعاد الحقيقية.
- ② هل النقط A ، D ، E على استقامة واحدة ؟ علّل.



## تمارين : 01 (04 ن)

توفي رجل عن زوجة و بنتين وأب، وترك مبلغا من المال قدره 480000 DA .  
ترث الزوجة ثمن ما ترك المتوفى، وترث البنات الثلثين وللأب الباقي.

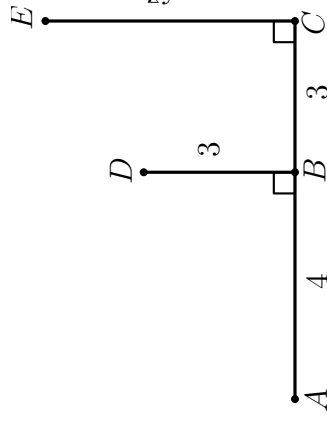
- ① عبّر بكسر عن حصة الأب.
- ② احسب حصة كل من هؤلاء الورثة.

## تمارين : 02 (06 ن)

احسب :  $A = \frac{19}{28} + \frac{-1}{7}$  ؛  $B = \frac{-5}{9} \times \frac{27}{15}$  ؛  $C = -7 + \frac{5}{3} + \frac{44}{6}$  ؛  $D = 1 \div \left(1 - \frac{1}{300}\right)$  .

## تمارين : 03 (05 ن)

- ① أعد رسم الشكل بالأبعاد الحقيقية.
- ② هل النقط A ، D ، E على استقامة واحدة ؟ علّل.



## الوظيفة المنزلية الأولى

### التمرين الاول (3ن)

1 بدون حساب ماهي اشارة العددين  $a$  و  $b$  في العمليتين  
الائيتين (مع التعليل) :

$$(-7) \times (a) = -20.8$$

$$\frac{(b)}{(-3)} = +9.1$$

2 اذا قمنا بحساب جداء 21 عددا نسبيا غير معدومة  
منها 14 عددا موجبا - فما هي اشارة العدد الناتج - علل .

### التمرين الثاني (3ن)

- احسب الاعداد  $C, B, A$   
معطيا الناتج على شكل عدد ناطق مبسط .

$$A = \frac{-25}{6} + 3$$

$$B = \frac{11}{4} \div \frac{3}{-2}$$

$$C = \frac{7}{8} + \frac{9}{2} \times \frac{5.5}{2}$$

### التمرين الرابع (3ن)

ABCD متوازي أضلاع ، O هي نقطة تقاطع قطريه ،  
المستقيم (Δ) يشمل النقطة D  
ويوازي المستقيم ( AC ) فيقطع المستقيم ( BC ) في  
النقطة F  
1 انشئ الشكل بدقة .

2 أثبت أن النقطة C منتصف [BF]

3 إذا كان  $DF = 3,6$  - احسب الطول OC

### التمرين الثالث (3ن)

EFGH متوازي اضلاع ، M منتصف [EF] ،

N منتصف [HG] .

1 انشئ الشكل بدقة .

2 برهن ان المثلثان HEM و FGN متقايسان .

3 استنتج ان :  $HN = FN$

### المسألة (8ن) :

اشترى أبو أحمد محلا تجاريا وينيوي طلاء واجهته الأمامية فقط ، المكونة من مستطيل و مثلثين قائمين ويترك الباب  
دون طلاء . ( انظر الشكل أسفله )

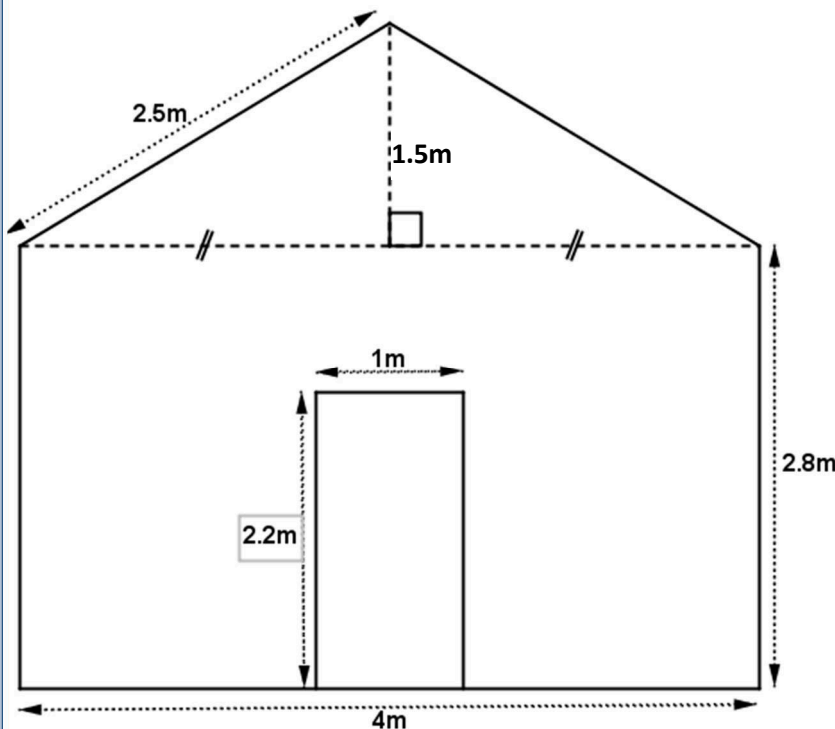
من اجل ذلك قصد محلا لبيع الطلاء ، لكنه احتار في أمره !..... هل يختار علب الطلاء ذات الحجم الكبير أم علب الطلاء  
ذات الحجم الصغير ؟ - تمعن في الجدول الآتي :

اذا علمت انه اذا استعمل طلاء العلب الكبيرة

فان  $0.75 \text{ kg}$  منه تكفي لطلاء  $1 \text{ m}^2$  من الواجهة .

اما اذا استعمل طلاء العلب الصغيرة فان  $0.5 \text{ kg}$

منه تكفي لطلاء  $1 \text{ m}^2$  من الواجهة .



نوع علبه الطلاء	الوزن الصافي للعلبة الواحدة	سعر العلبة الواحدة
علب الطلاء الكبيرة	3 kg	710 DA
علب الطلاء الصغيرة	1 kg	245 DA

⊙ ساعد أبا احمد ليختار  
نوع العلب الأقل تكلفة .