

العمليات على الأعداد الصحيحة والعشرية

المستوى : الأولي ثانوي إعدادي

المادة : الرياضيات

العمليات الأربعة

نشاط 1

اختر الجواب الصحيح ؟

اشترى تلميذ محفظة ب 100 درهم و بدلة ب 150 درهم. كم دفع لشرائهما معا ؟

$$150 \times 100 = 15000$$

$$50 = 100 - 150$$

$$250 = 100 + 150$$



$$150 : 100 = 1,5$$

ثمن 75 دفترا من الحجم الصغير هو 225 درهم ، فما هو ثمن الدفتر الواحد؟

$$300 = 75 + 225$$

$$225 : 75 = 3$$

$$16875 = 75 \times 225$$

$$150 = 75 - 225$$

ترشح 90 طالبا لإجتياز مباراة ولوج المدرسة العليا للتكنولوجيا فنجح 30 طالبا، كم عدد الراسبين؟

$$3 = 30 : 90$$

$$60 = 30 - 90$$



$$1800 = 30 \times 90$$

$$120 = 30 + 90$$

اشترى تاجر 150مترا من الثوب ب 75درهما
للمتر الواحد. ماهو الثمن الكلي للثوب ؟

$$150 + 75 = 195$$

$$150 : 75 = 2$$

$$150 \times 75 = 11250$$



$$150 - 75 = 75$$

خلاصة :

الجمع

مجموع العددين

$$3,4 + 7,2 = 10,6$$

الحد الأول

الحد الثاني

المجموع

الطرح

فرق العددين

$$8,5 - 2,4 = 6,1$$

الحد الأول
المطروح منه

الحد الثاني
المطروح

الفرق

الضرب

جاء العددين

$$5,4 \times 3,2 = 17,28$$

العامل الأول

العامل الثاني

الجداء

القسمة

خارج العددين

$$4,8 : 1,2 = 4$$

المقسوم

المقسوم عليه

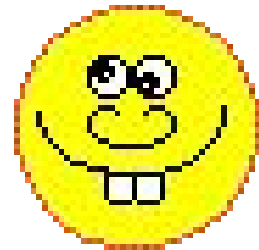
الخارج
المضبوط

حساب سلسلة من العمليات بدون أقواس.

احسب التعبير التالي :

نشاط 2

$$\begin{aligned}
 A &= 76 - 36 + 24 \\
 &= 40 + 24 \\
 &= 64
 \end{aligned}$$



قاعدة 1 :

لحساب تعبير مكون من سلسلة من عمليات الجمع والطرح فقط بدون أقواس ، تنجز العمليات في الترتيب الذي وضعت فيه
(من اليسار الى اليمين) .

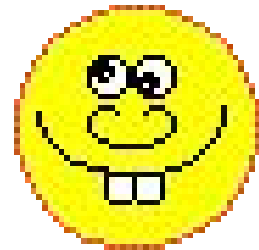
احسب التعبير التالي :

نشاط 3

$$B = 15 \times 72 : 8$$

$$= 1080 : 8$$

$$= 135$$



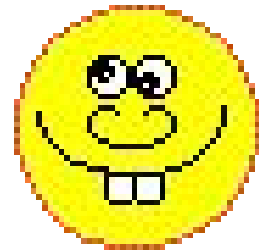
قاعدة 2 :

لحساب تعبير مكون من سلسلة من عمليات الضرب و القسمة فقط بدون أقواس ، تنجز العمليات في الترتيب الذي وضعت فيه (من اليسار الى اليمين) .

احسب التعبيرات التالية :

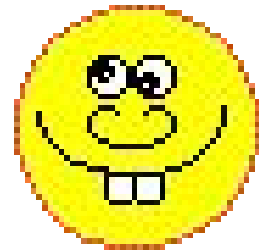
نشاط 4

$$\begin{array}{r}
 C = 6 \times 5 + 3 \\
 = 30 + 3 \\
 = 33
 \end{array}$$



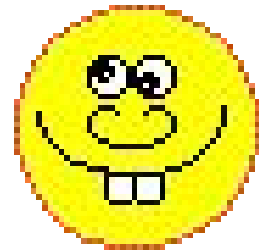
حساب سلسلة من العمليات بدون أقواس

$$\begin{aligned}
 D &= 13 - 3 \times 2 \\
 &= 13 - 6 \\
 &= 7
 \end{aligned}$$



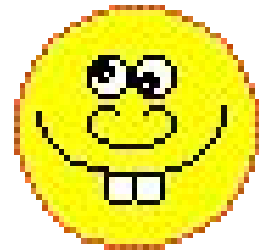
حساب سلسلة من العمليات بدون أقواس

$$\begin{aligned}
 E &= 96 : 12 - 2 \\
 &= 8 - 2 \\
 &= 6
 \end{aligned}$$



حساب سلسلة من العمليات بدون أقواس

$$\begin{aligned} F &= 54 + 6 : 3 \\ &= 54 + 2 \\ &= 56 \end{aligned}$$



قاعدة 3 :

عند عدم وجود أقواس تفصل بين العمليات ،
تتجزئ عمليتي الضرب و القسمة قبل عمليتي
الجمع والطرح .

حساب سلسلة من العمليات بأقواس

المادة : الرياضيات

المستوى : الأولى ثانوي إعدادي

حساب متسلسلة من العمليات بأقواس.

حساب سلسلة من العمليات بأقواس

المادة : الرياضيات

المستوى : الأولى ثانوي إعدادي



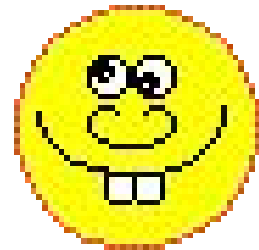
احسب التعابير التالية :

نشاط 5

$$G = (42 - 12) \times 3$$

$$= 30 \times 3$$

$$= 90$$

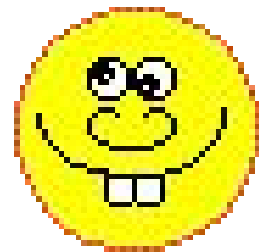


حساب سلسلة من العمليات بأقواس

المادة : الرياضيات

المستوى : الأولى ثانوي إعدادي

$$\begin{aligned} & (H = 12 \times (8 + 2) \\ & = 12 \times 10 \\ & = 120 \end{aligned}$$

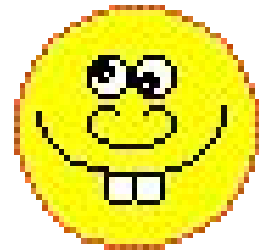


حساب سلسلة من العمليات بأقواس

المادة : الرياضيات

المستوى : الأولى ثانوي إعدادي

$$\begin{aligned} I &= (32 + 18) : 5 \\ &= 50 : 5 \\ &= 10 \end{aligned}$$



حساب سلسلة من العمليات بأقواس

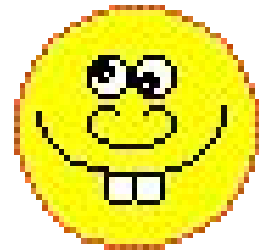
المادة : الرياضيات

المستوى : الأولى ثانوي إعدادي

$$(J = 60 : (10 - 4$$

$$= 60 : 6$$

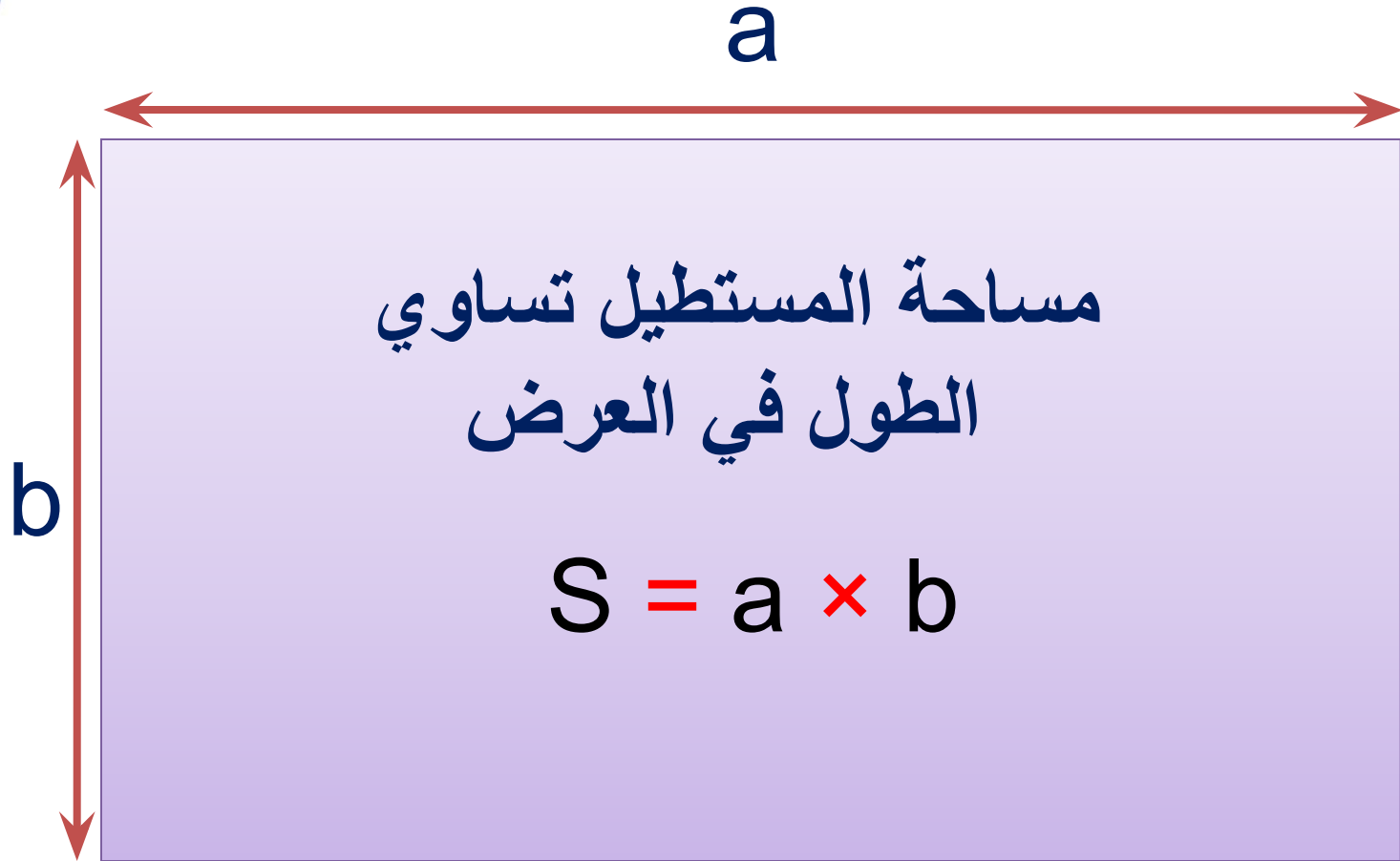
$$= 10$$

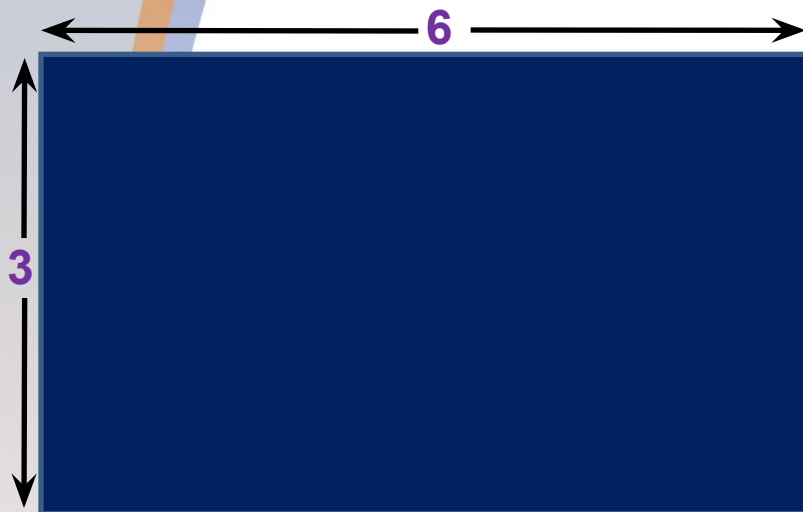


قاعدة 4:

عند وجود أقواس في تعبير مكون من سلسلة من العمليات ، تنجز العمليات الموجودة داخل الأقواس بدأ بالأقواس الداخلية، ثم تنجز العمليات الأخرى .

توزيعية الضرب على الجمع و الطرح.

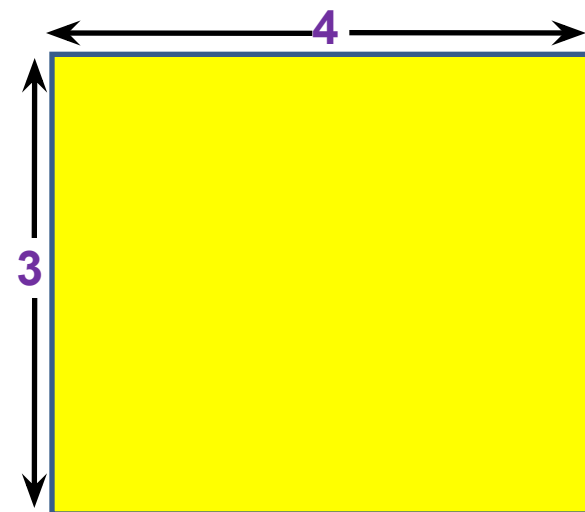




احسب مساحة المستطيل
الأزرق ؟

مساحة المستطيل الأزرق هي :

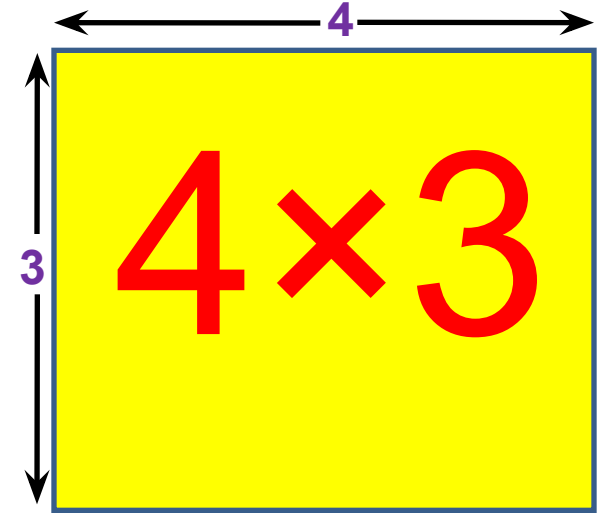
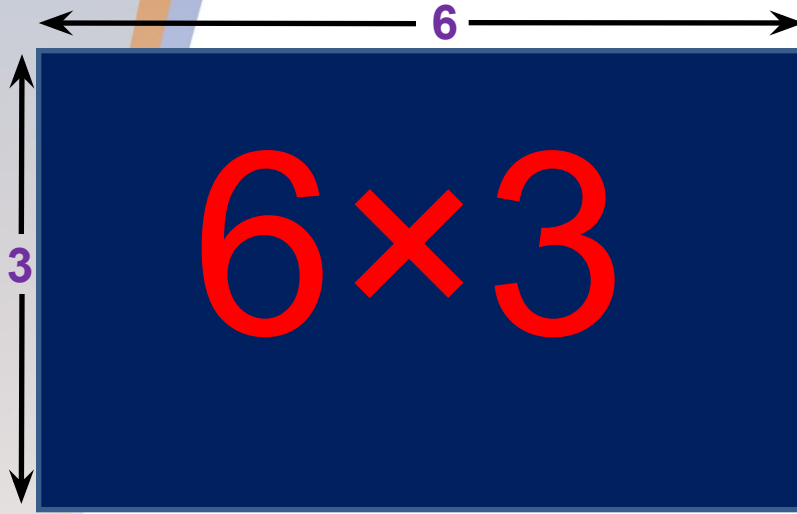
$$S_2 = 3 \times 6$$



احسب مساحة المستطيل
الأصفر ؟

مساحة المستطيل الأصفر هي :

$$S_1 = 3 \times 4$$

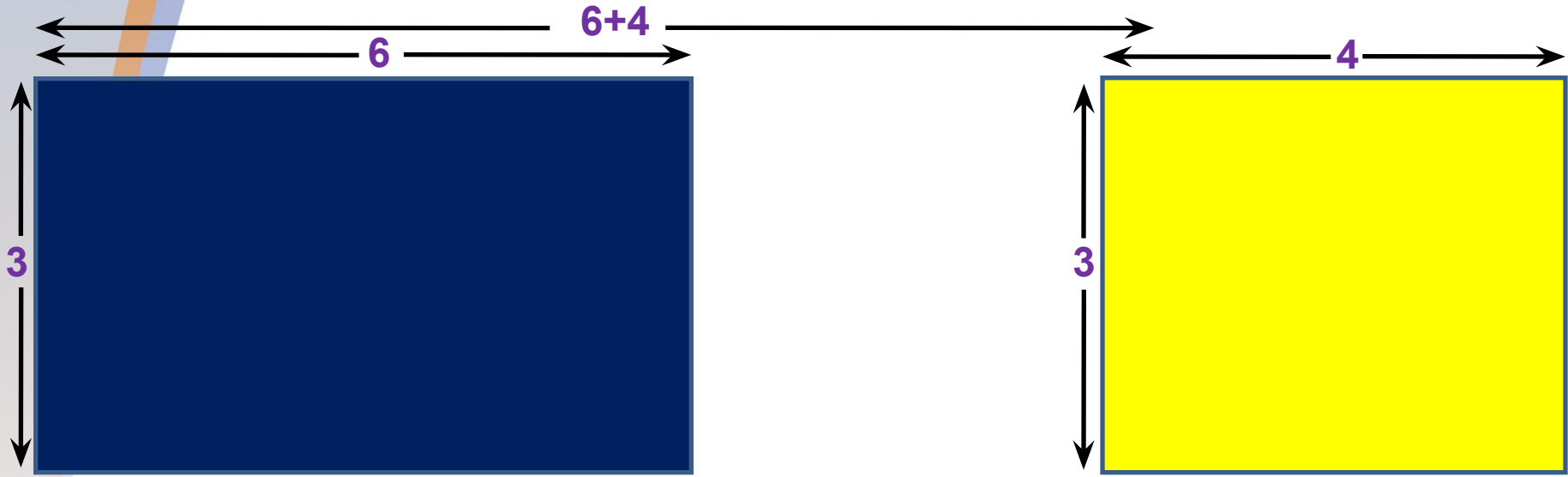


احسب مجموع مساحتي المستطيلين الأصفر والأزرق؟

مجموع مساحتي المستطيلين الأصفر والأزرق هو :

$$= S +$$

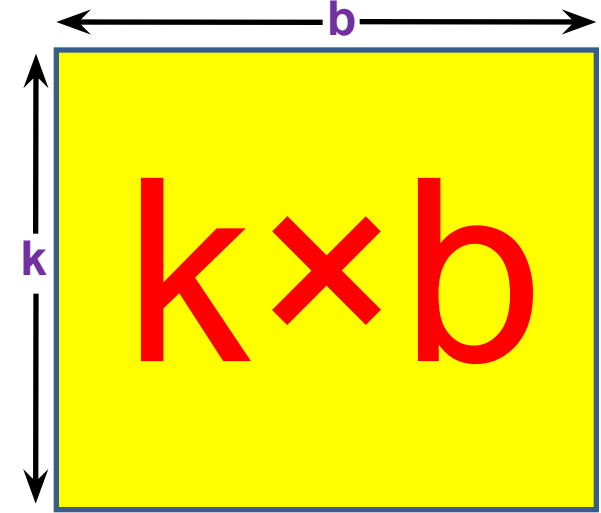
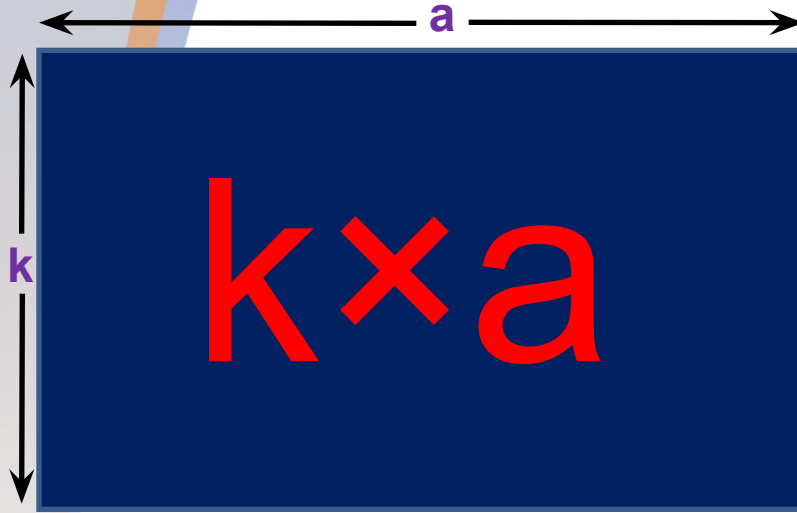
توزيعية الضرب على الجمع و الطرح



احسب مجموع مساحتي المستطيلين الأصفر والأزرق؟
مجموع مساحتي المستطيلين الأصفر والأزرق هو :

$$(S = 3 \times (6+4$$

توزيعية الضرب على الجمع و الطرح

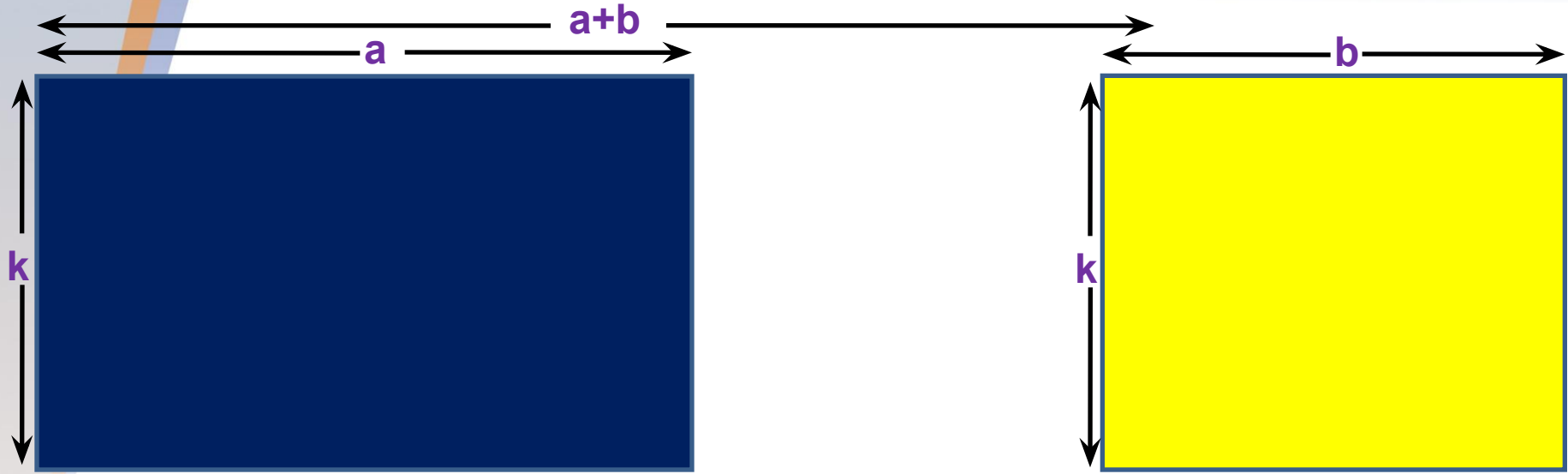


احسب مجموع مساحتي المستطيلين الأصفر والأزرق؟

مجموع مساحتي المستطيلين الأصفر والأزرق هو :

$$= S +$$

توزيعية الضرب على الجمع و الطرح

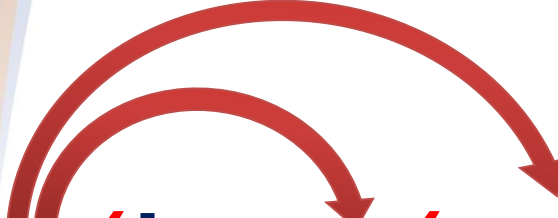


احسب مجموع مساحتي المستطيلين الأصفر والأزرق؟
مجموع مساحتي المستطيلين الأصفر والأزرق هو :

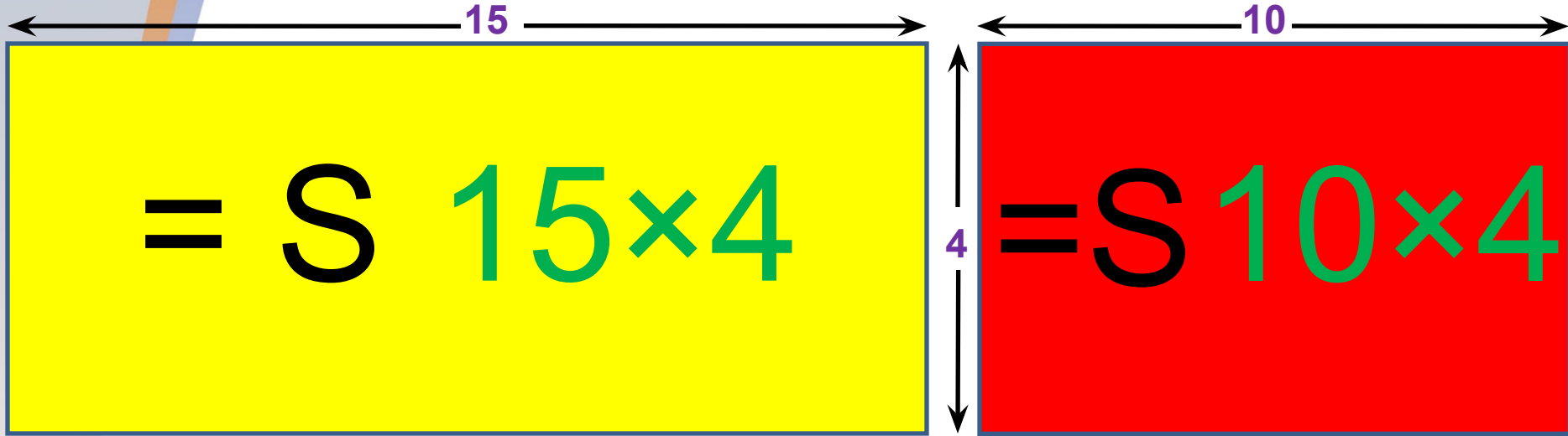
$$(S = k \times (a + b$$

خلاصة :

a و b و k أعداد عشرية

$$= (k \times (a + b) k \times a + k \times b$$


توزيعية الضرب على الجمع و الطرح

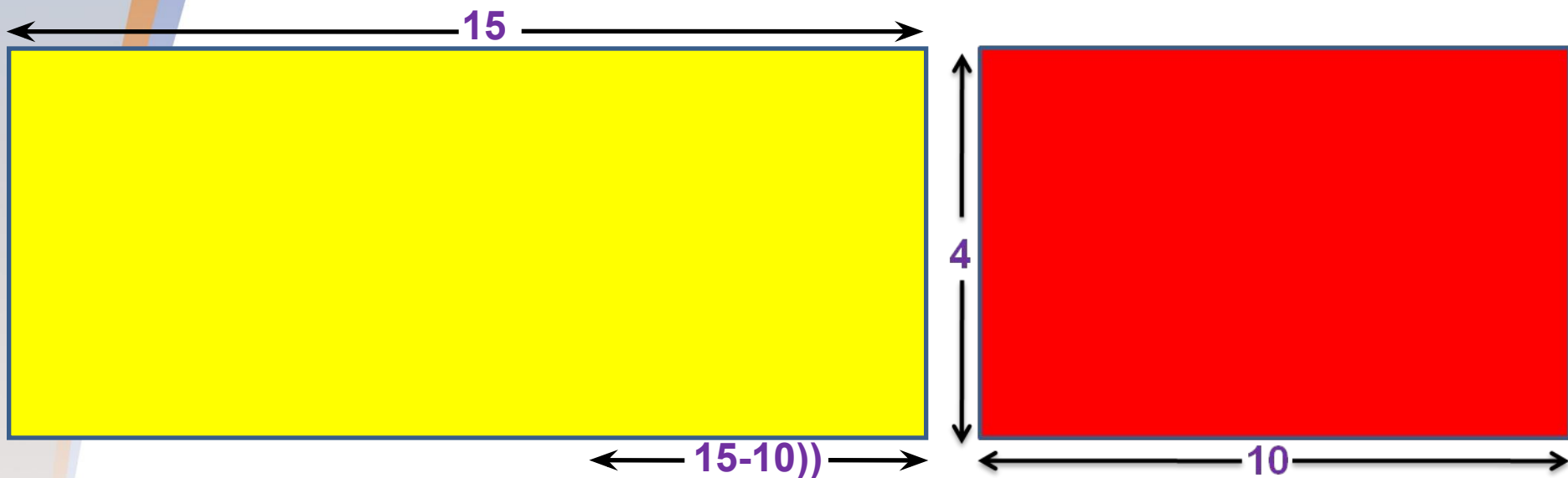


احسب فرق مساحتي المستطيلين الأصفر والأحمر ؟

فرق مساحتي المستطيلين الأصفر والأحمر هو :

$$= S -$$

توزيعية الضرب على الجمع و الطرح

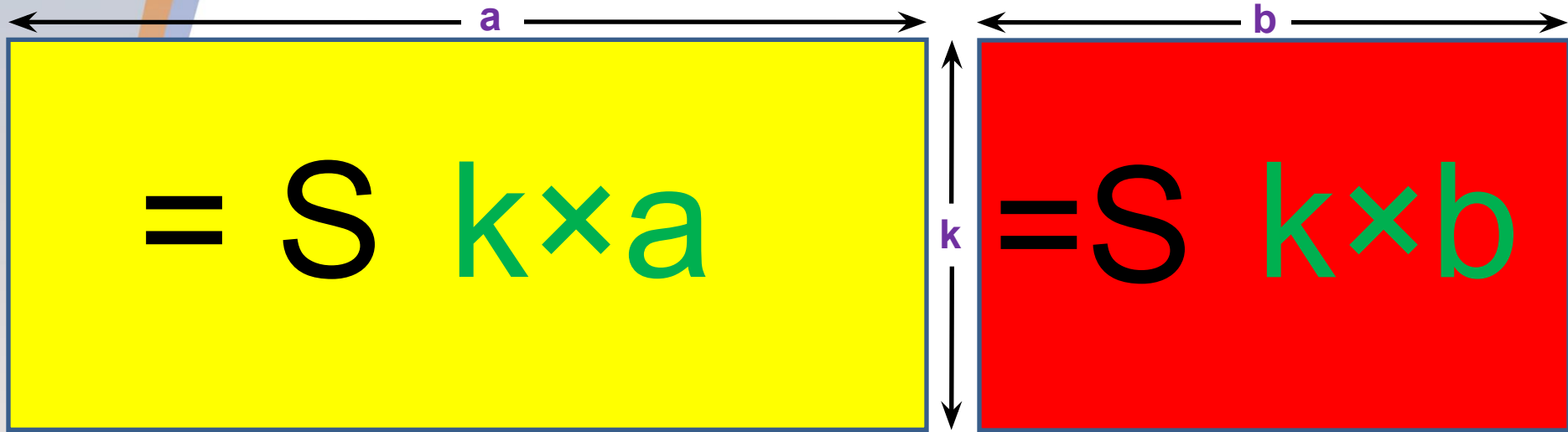


احسب المساحة المتبقية من المستطيل الأصفر ؟

المساحة المتبقية من المستطيل الأصفر هي :

$$S = 4 \times (15 - 10)$$

توزيعية الضرب على الجمع و الطرح

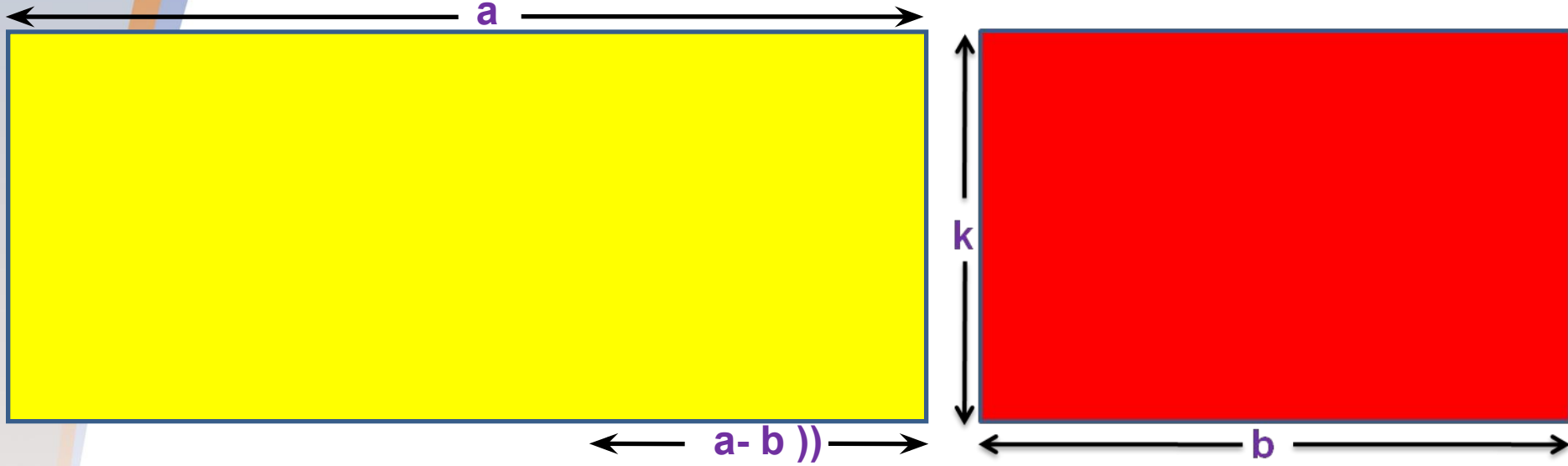


احسب فرق مساحتي المستطيلين الأصفر والأحمر ؟

فرق مساحتي المستطيلين الأصفر والأحمر هو :

$$= S -$$

توزيعية الضرب على الجمع و الطرح



احسب المساحة المتبقية من المستطيل الأصفر ؟

المساحة المتبقية من المستطيل الأصفر هي :

$$S = k \times (a - b)$$

خلاصة :

a و b و k أعداد عشرية

$$= (k \times (a - b) - k \times a + k \times b)$$
