

نموذج التركيب الجمعي للألوان



دروسكم
منصة المعلم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



مجموع المتجهات الأساسية = المتجه

$$R + V = I$$

مجموع المتجهات الأساسية =

$$R + B = M$$

$$V + B = C$$

$$R + V + B = \text{متجه}$$

$$R + C = \text{متجه}$$

المتجهات المتبادلة

المتجهات المتبادلة = المتجه

$$V + M = \text{متجه}$$

$$B + I = \text{متجه}$$

جامعة القاهرة
مركز التعليم الإلكتروني

نموذج التركيب الطرحي:

المرشح اللوني مادة تسمح بمرور بعض مركبات الضوء، و تمتص المركبات الأخرى. وكان المرشح اللوني يكون قد طرح من الضوء مركبات عن طريق الامتصاص. و هذا ما يسمى بالتركيب الطرحي للألوان.



ملف الحصة المباشرة و المسجلة

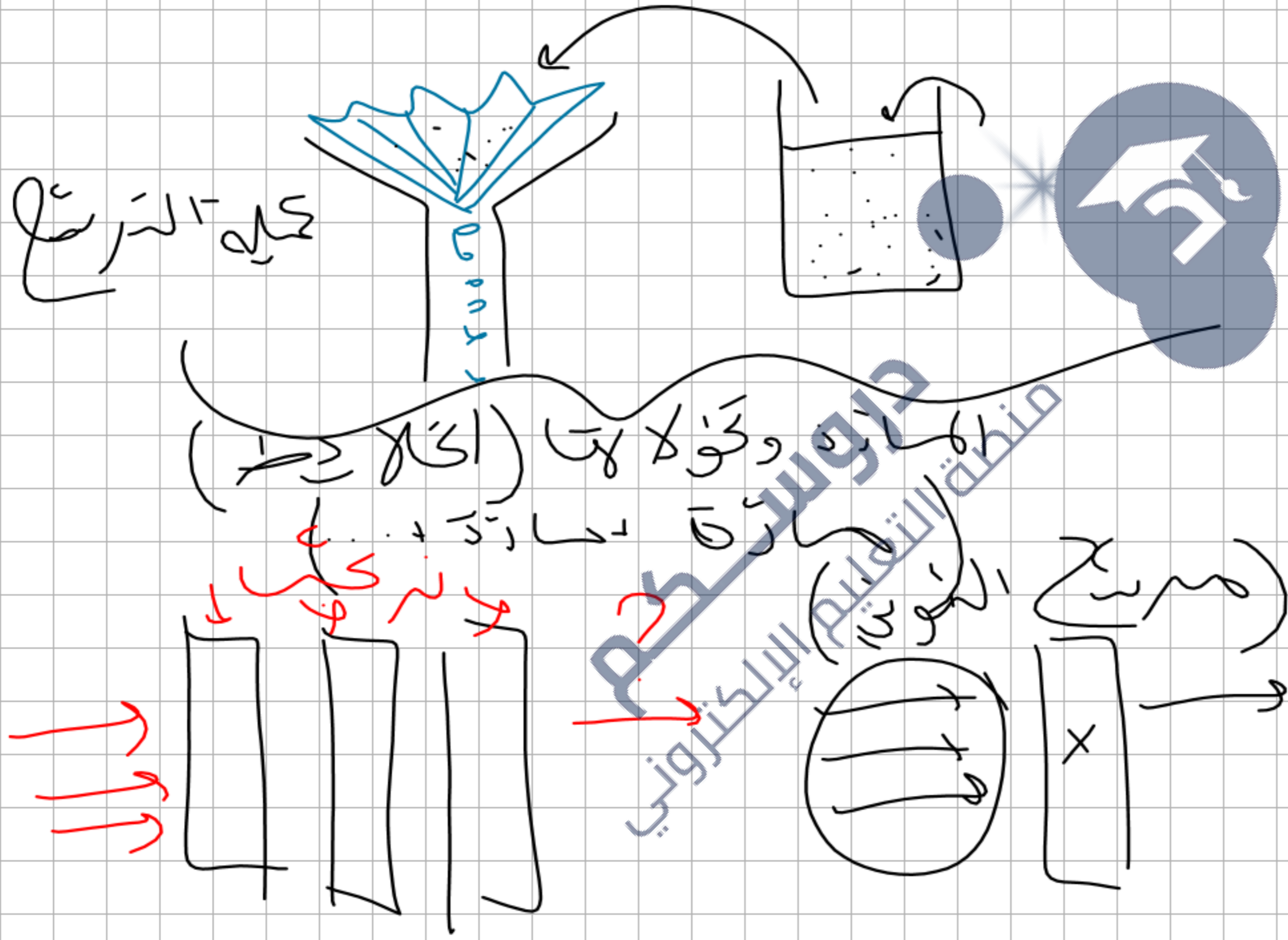
1 حصص مباشرة

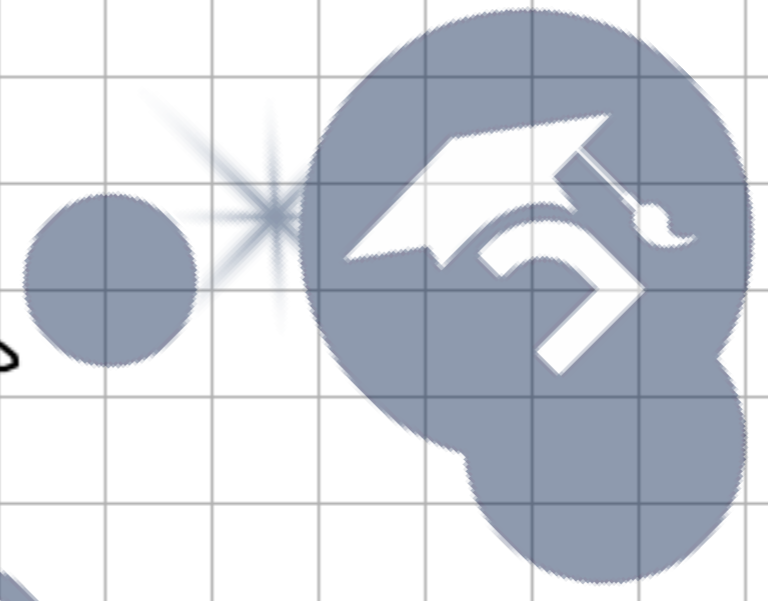
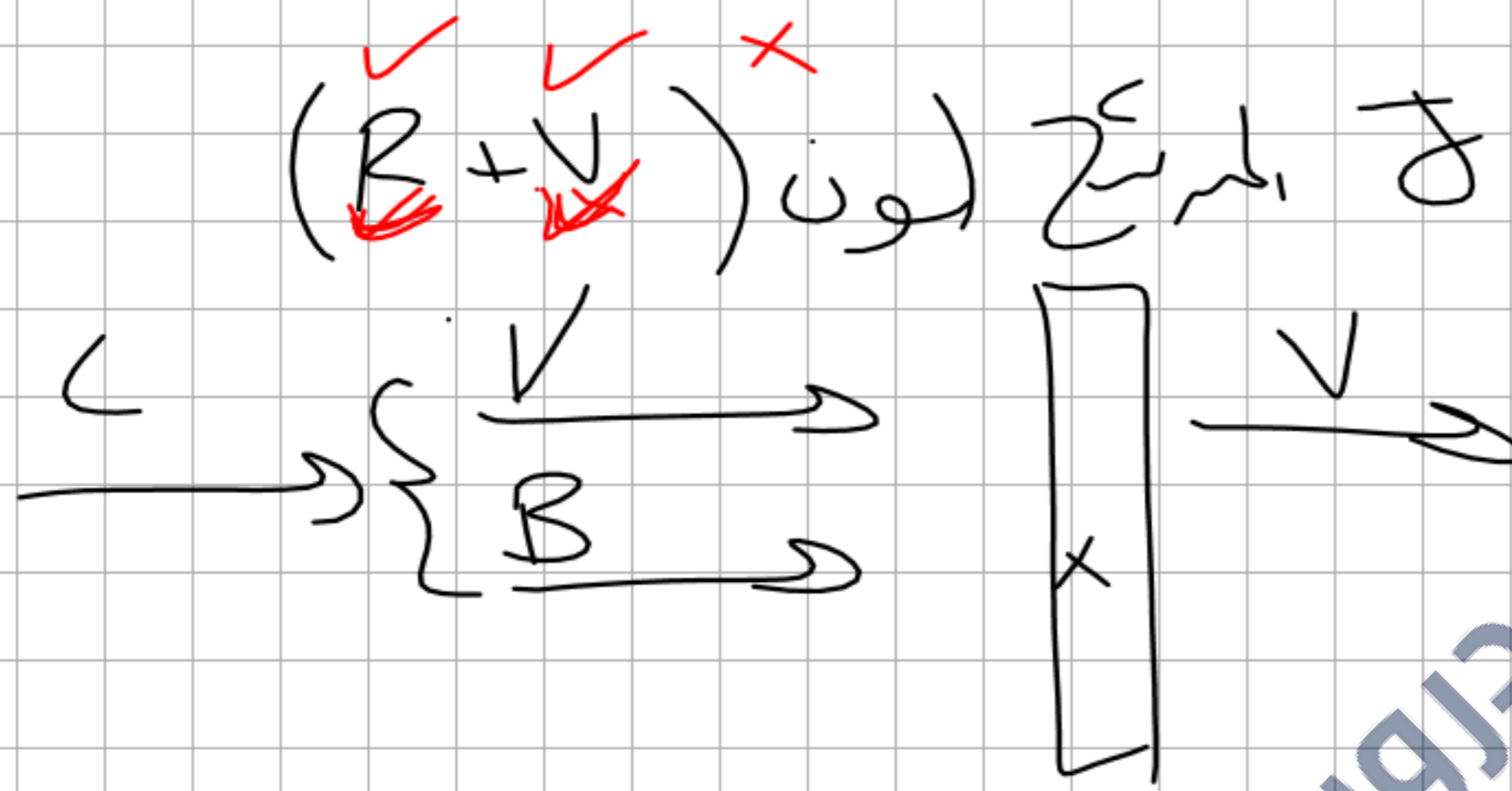
2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك







جامعة الملك سعود
 منطقة التعليم الإلكتروني

لون ضوء المصباح	لون المرشح اللوني	اللون الذي تراه العين
أبيض	الأحمر	R
أبيض	أخضر	V
أبيض	أزرق	B
أبيض	سماوي	C
أبيض	وردي	M
أبيض	أصفر	Y

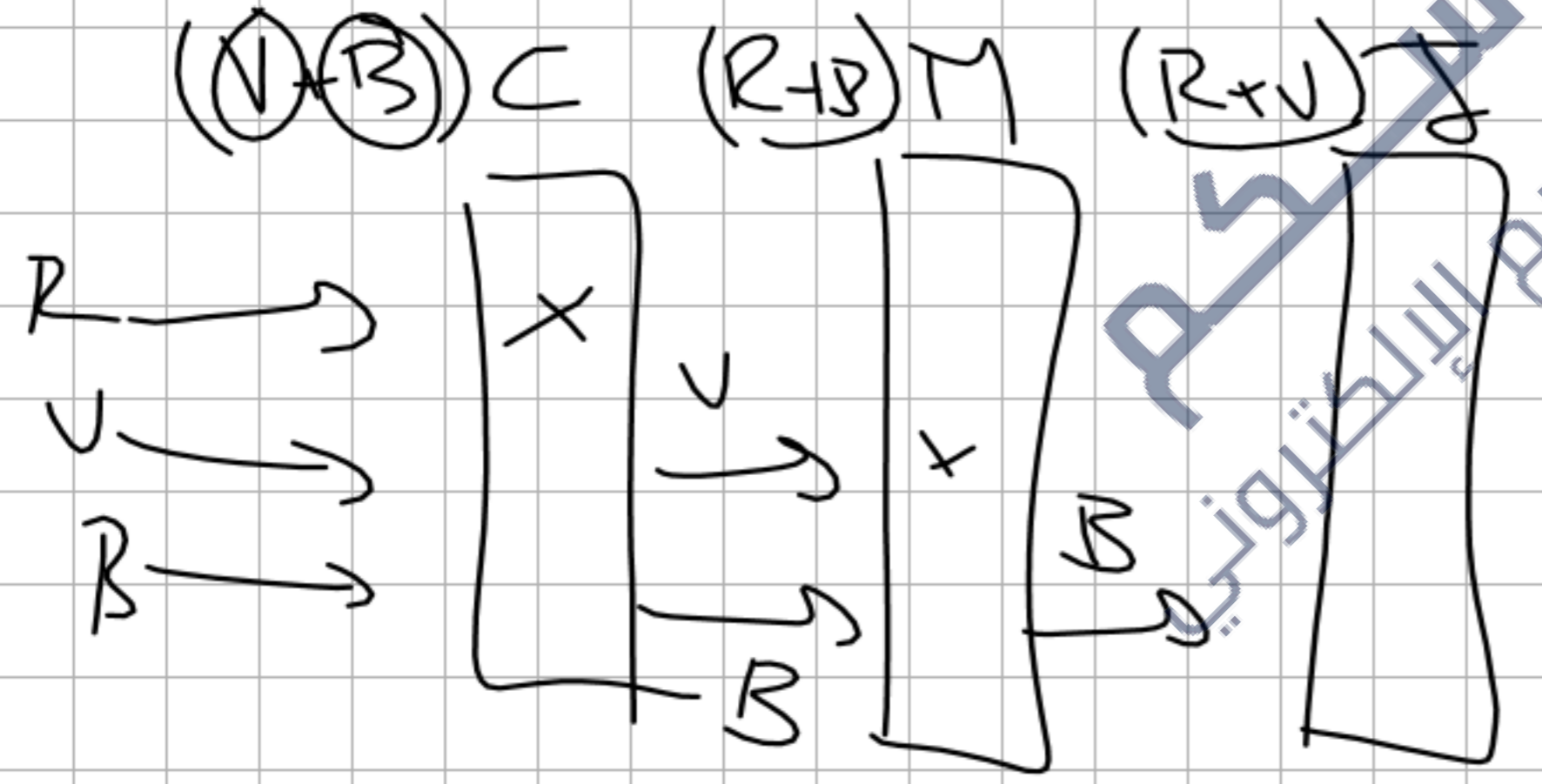
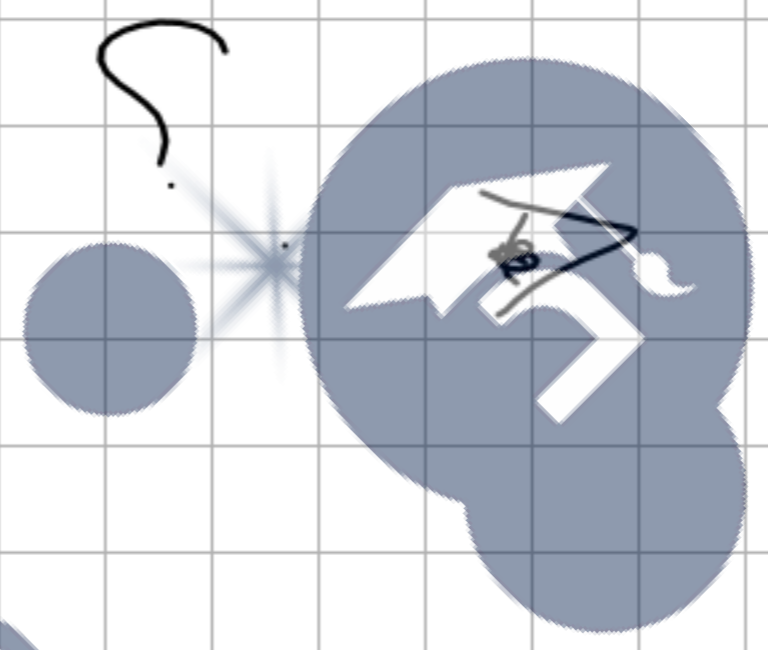
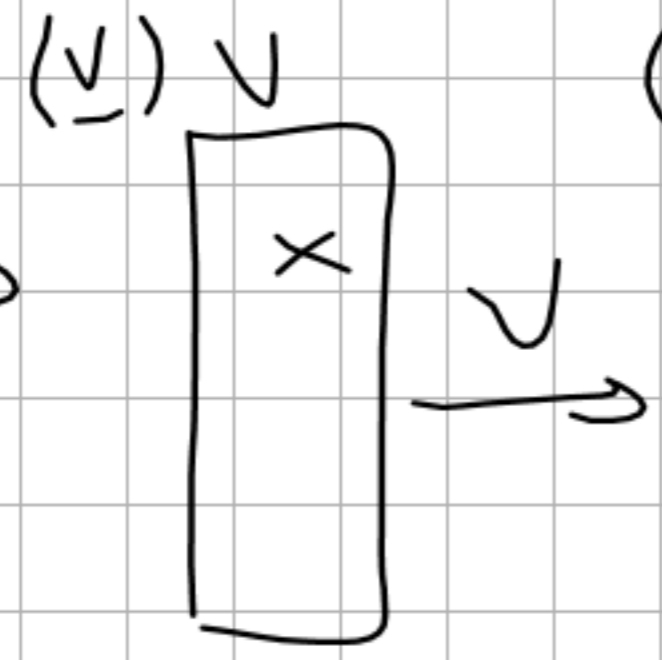
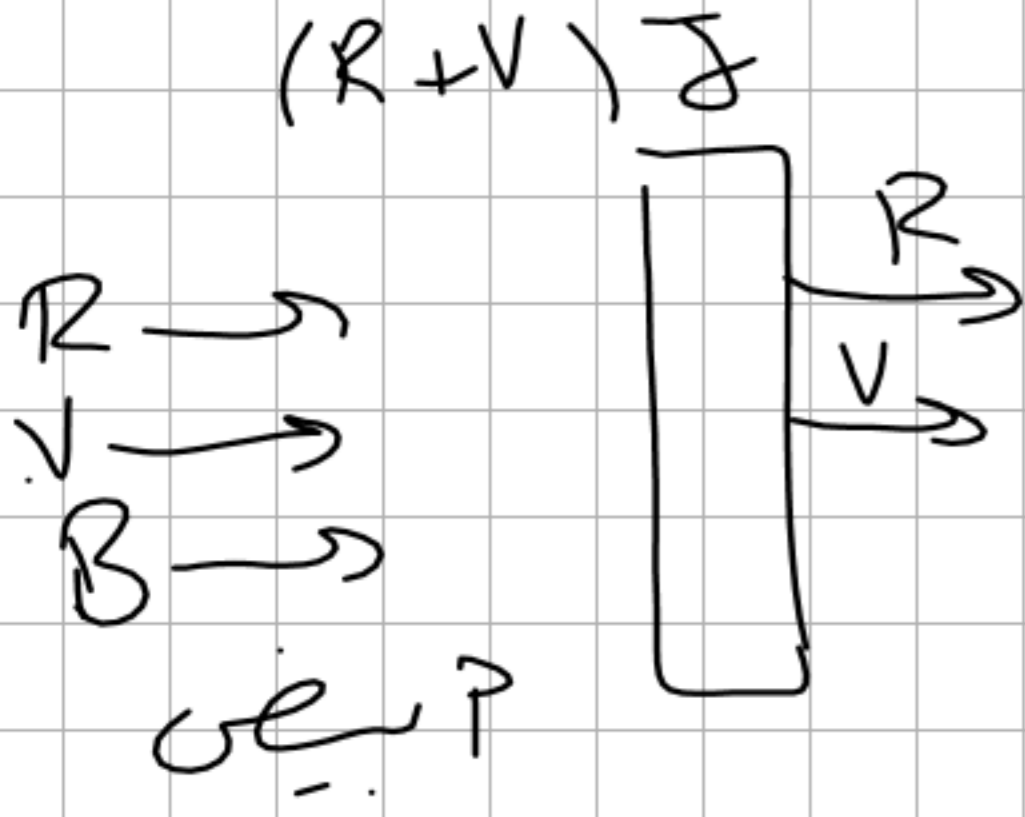
1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك





\downarrow
 \downarrow

\downarrow
 \downarrow

جامعة القاهرة
 Faculty of Science
 Department of Mathematics
 Algebra

1 حصص مباشرة

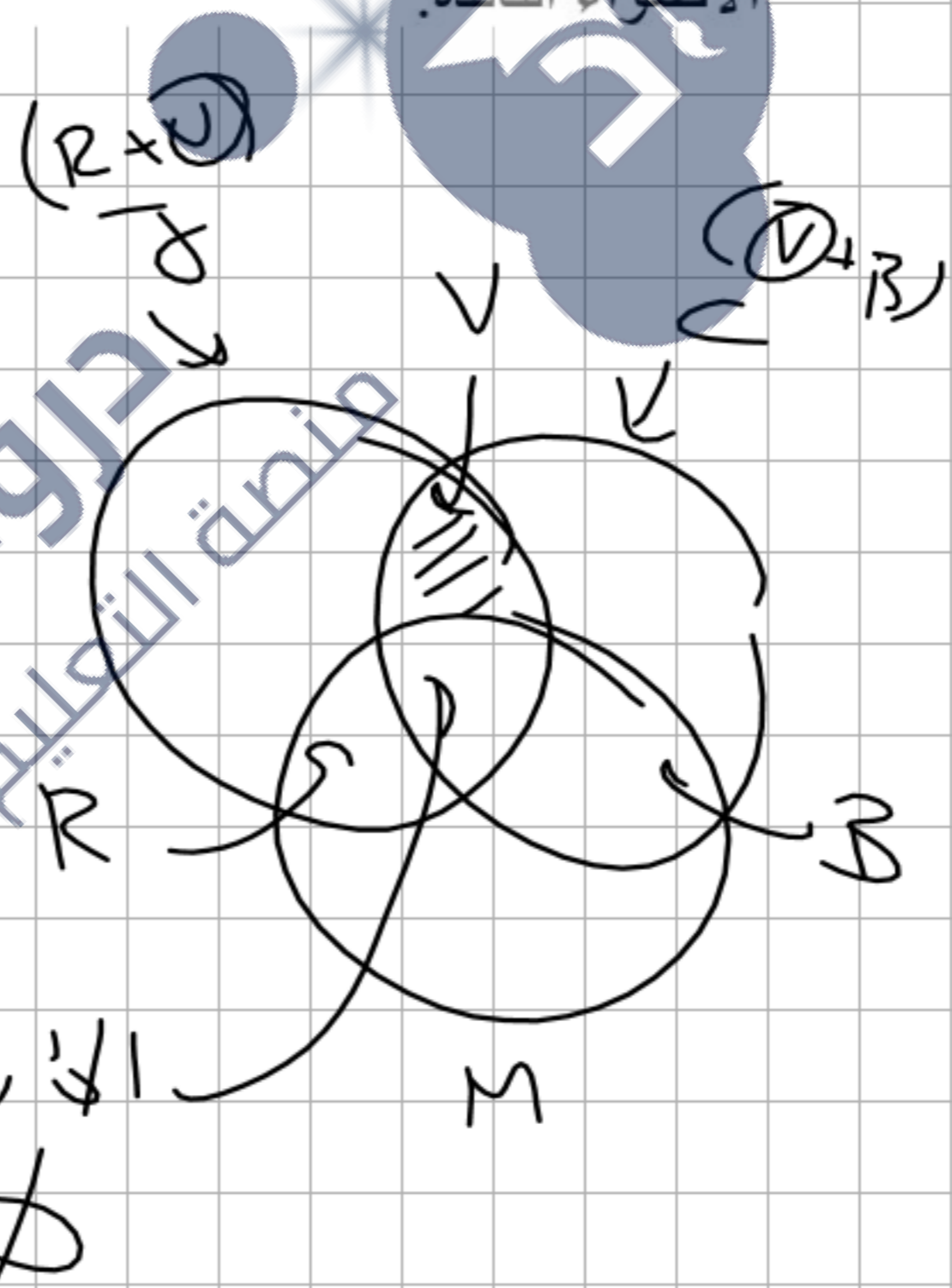
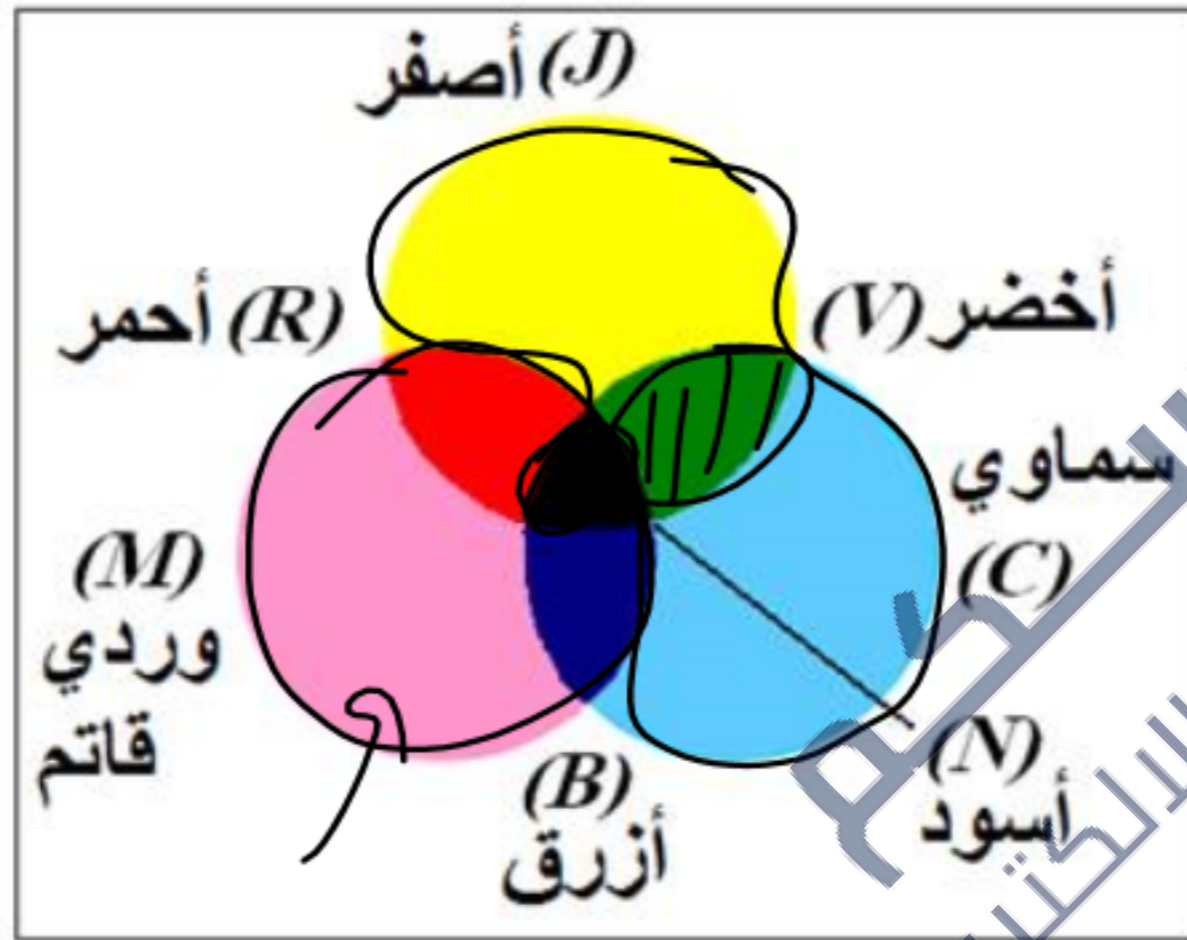
2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

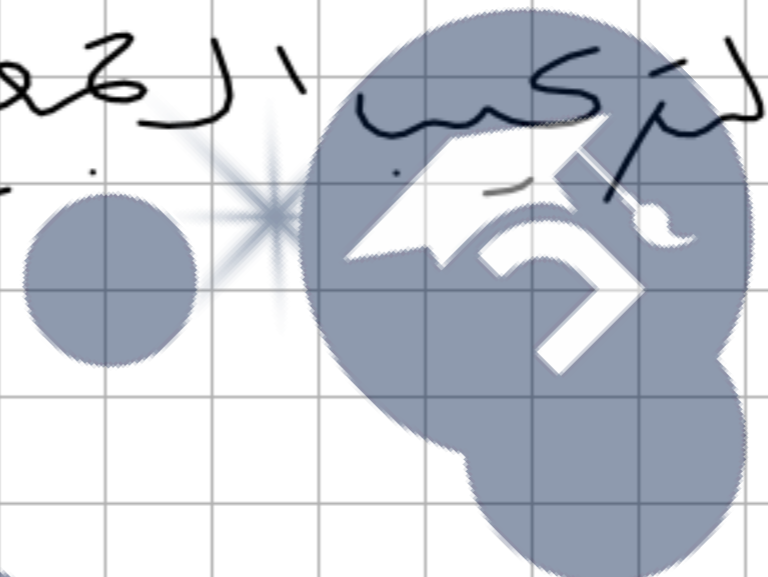
أحصل على بطاقة الإشتراك



◀ نركب ثلاث مرشحات كما هو مبين في الشكل المقابل ، و نسلط ضوءاً أبيض في غرفة مظلمة، و نستقبل على شاشة بيضاء الأضواء النافذة.



منصة التعليم الإلكتروني

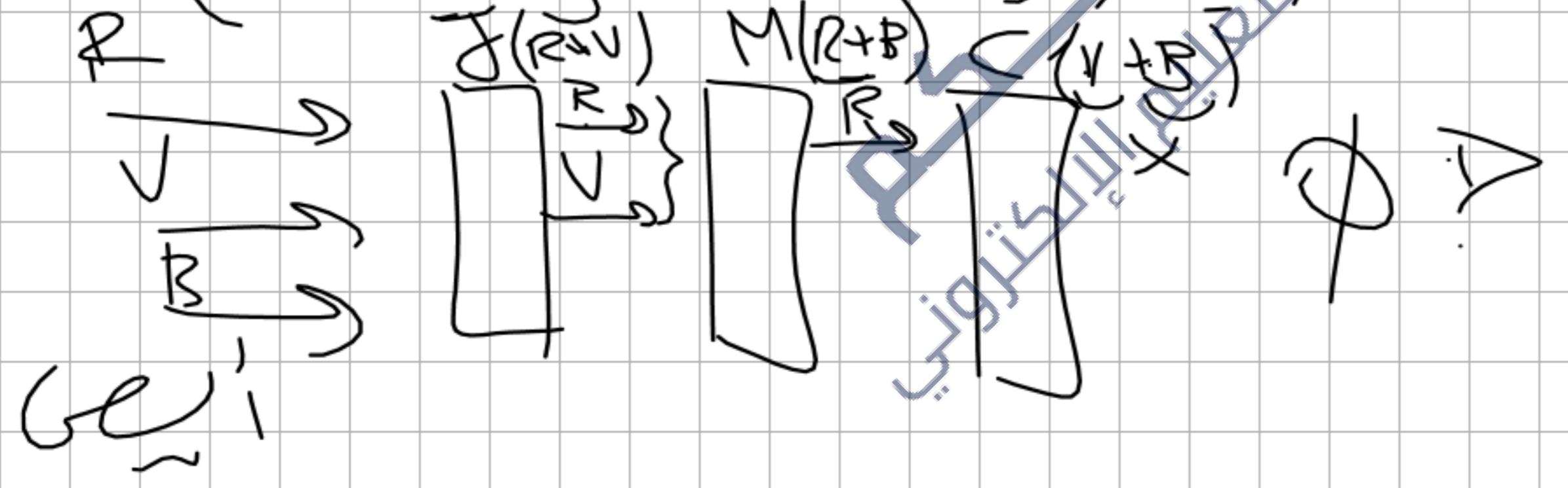


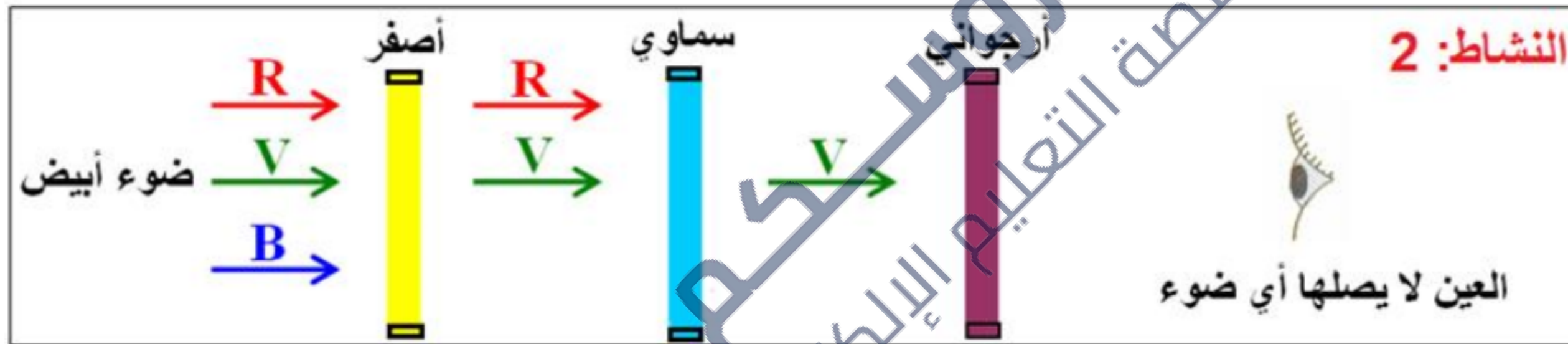
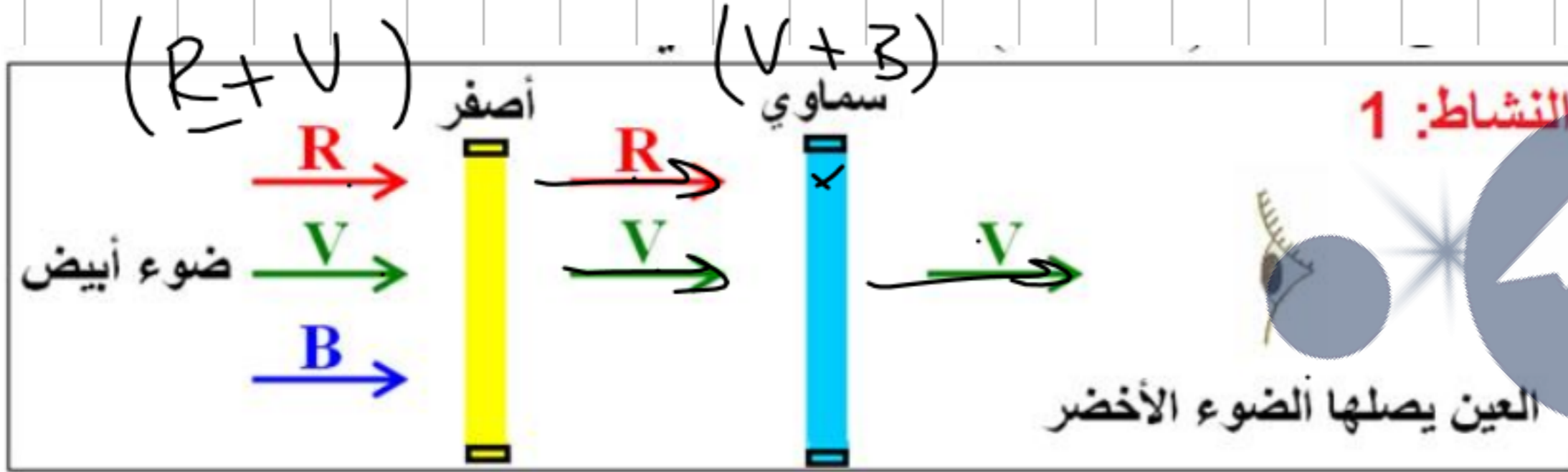
الشركب المجهول (إضافة R فهو 'مجهول')

$$R + V + B = \text{مجهول}$$

↗ ↘ ↘

الشركب المجهول (إضافة C)





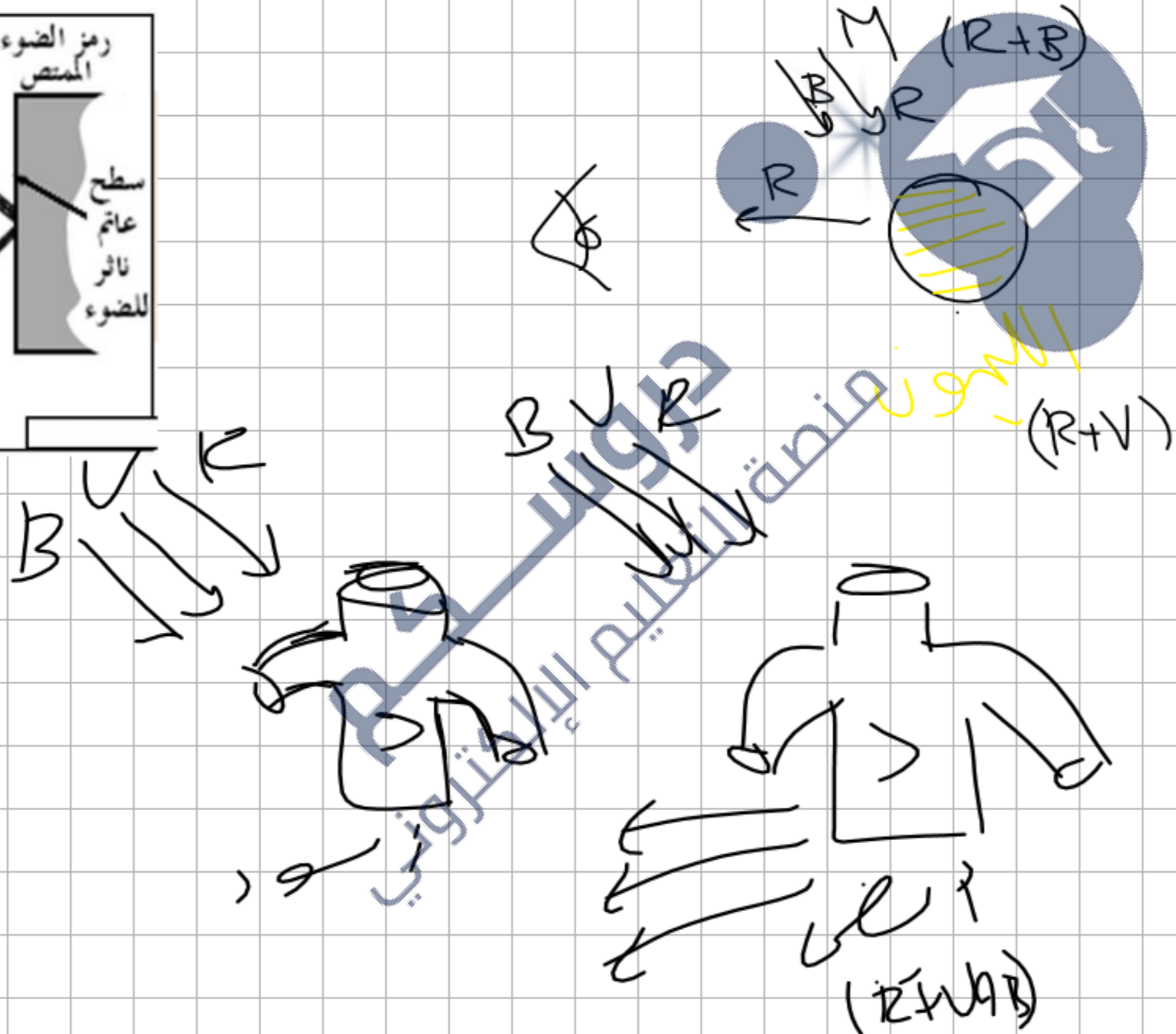
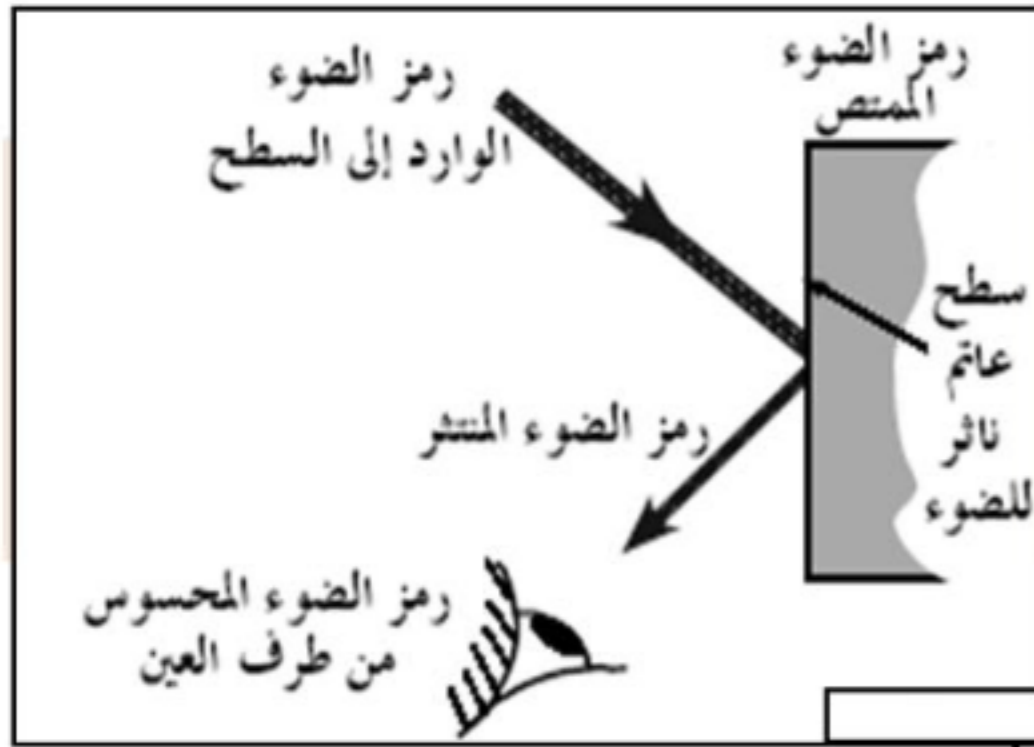
ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

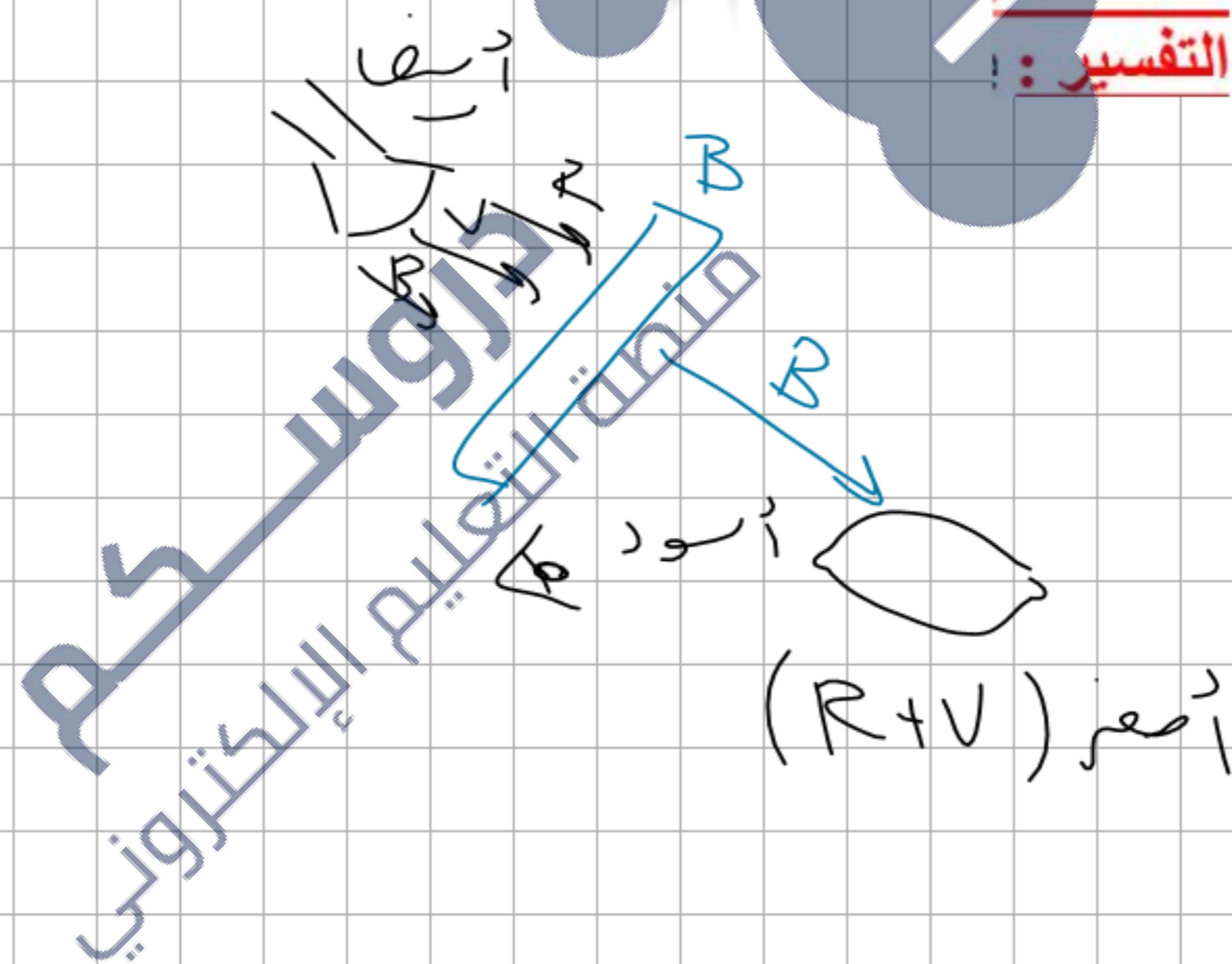
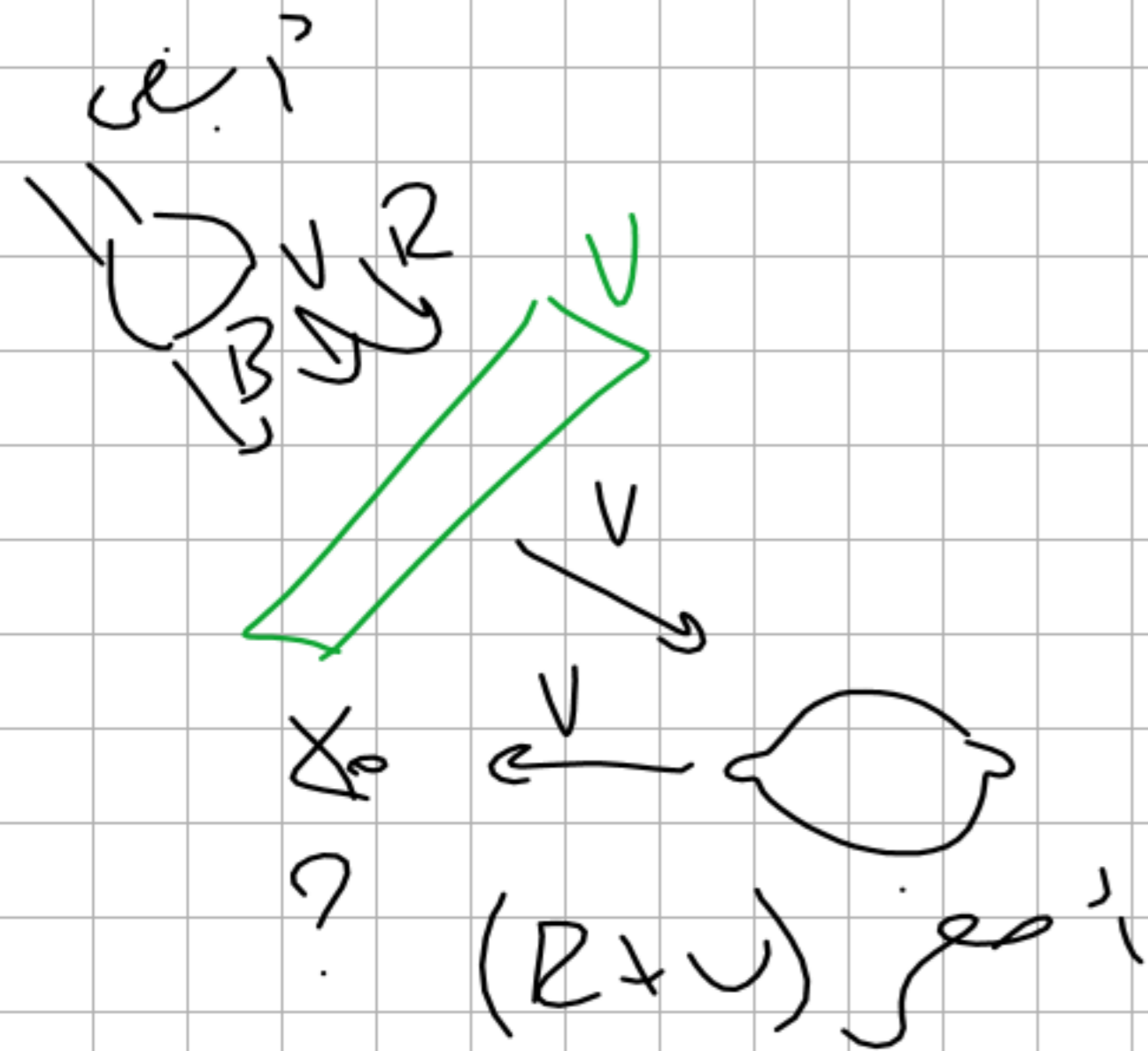
3 دورات مكثفة

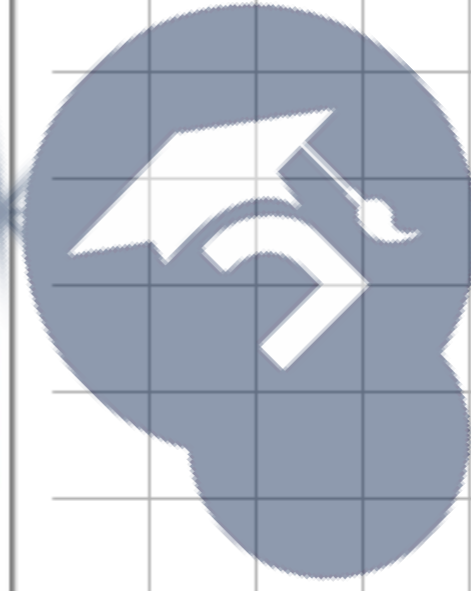
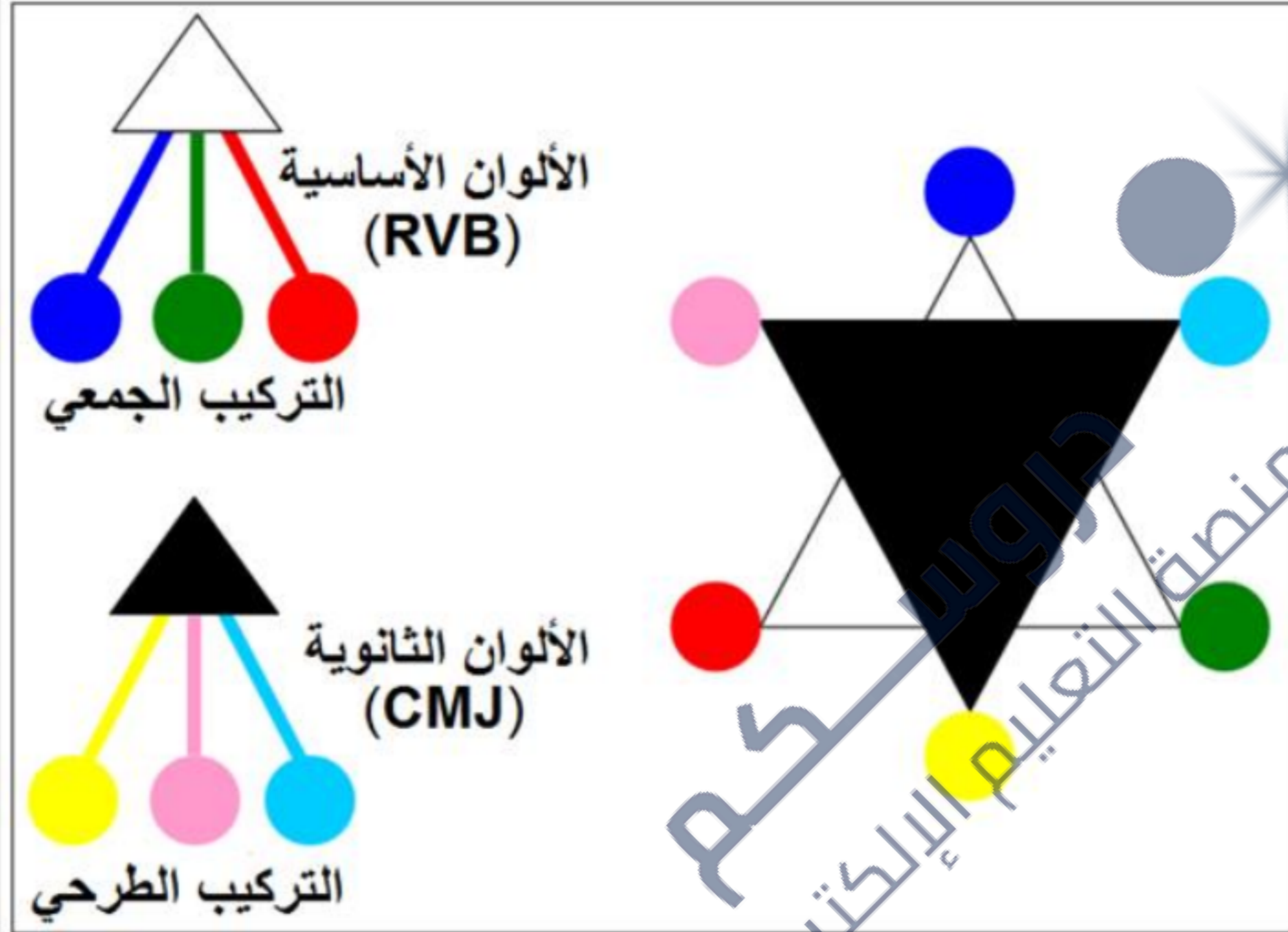
أحصل على بطاقة الإشتراك



نسلط في غرفة مظلمة بواسطة مصباح جيب ضوءاً أبيض يمر على مرشح ذي لون أزرق على حبة
ليمون ناضجة.

المشاهدة:
التفسير:





دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

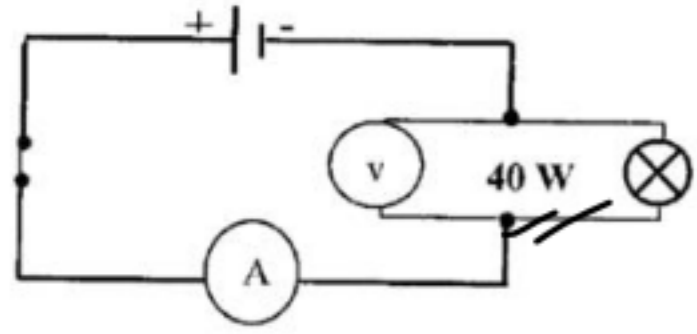
1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك





المسلم	القراءة	العيار
50	40	5
50	20	25

- 1 ماذا يمثل الرقم 40W الذي يحمله المصباح؟
- 2 أوجد قيمة الجداء $U \cdot I$ ؟
- 3 أكمل الجدول التالي:

الضوء المنقول	لون المرشح 3	الضوء المنقول	لون المرشح 2	الضوء المنقول	لون المرشح 1
البيج	الوردي	البيج	السماوي	البيج	الأصفر
البيج	الأصفر	البيج	الوردي	البيج	السماوي
البيج	السماوي	البيج	الأصفر	البيج	الوردي

الطاقة المستهلكة = استطاعة التحويل
الطاقة المستهلكة = الجهد × التيار
 $U =$

$$U = \frac{P}{I} = \frac{40}{4} = 10V$$

$$I = \frac{P}{U} = \frac{40}{10} = 4A$$

$$P = U \times I = 10 \times 4 = 40W$$

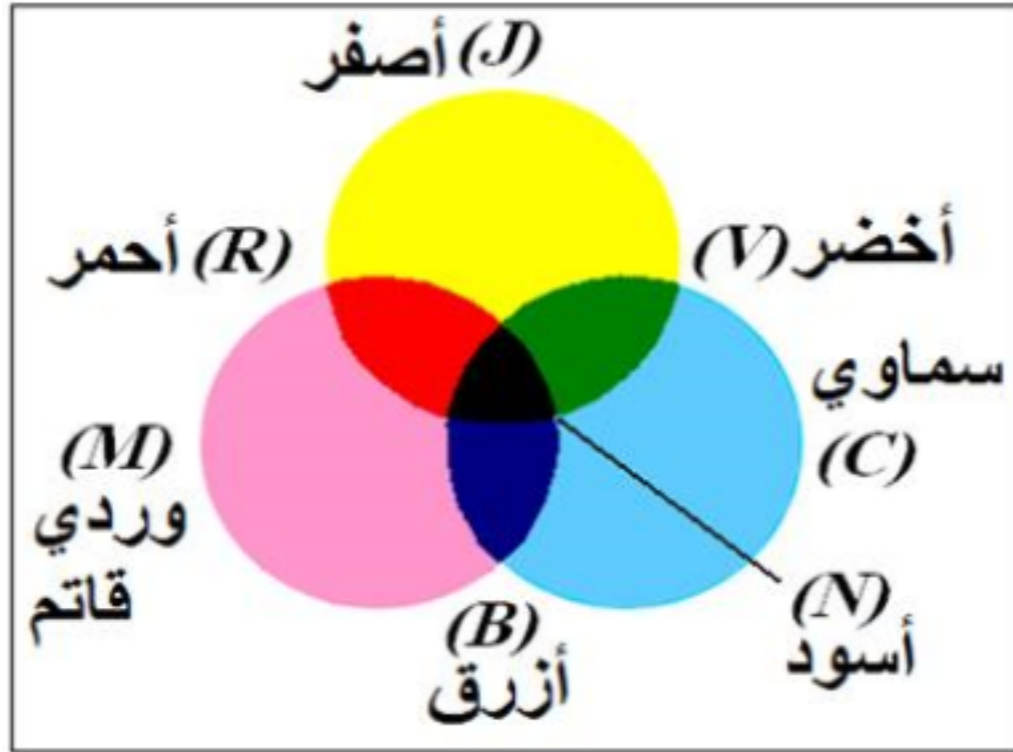
1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك





نقوم بإسقاط ثلاث بقع ضوئية بالألوان الثانوية على شاشة بيضاء كما في الشكل:

- 1 كيف تحصلنا على هذه الألوان الثانوية؟
- 2 أنقل الرسم ثم أكمله؟
- 3 أكمل العبارات التالية:

- يكون الضوءان متكاملين إذا كان مجموعهما ضوءا.....ولا يتحقق هذا إلا بتركيب ضوءين أحدهما.....والضوء الآخر..... فالضوء الأحمر يكمله الضوء..... والضوء الأخضر يكمله الضوء..... بينما الضوء الأزرق يكمله الضوء.....

- إن الضوء الثانوي هو تركيب ضوءين بلونين.....

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك

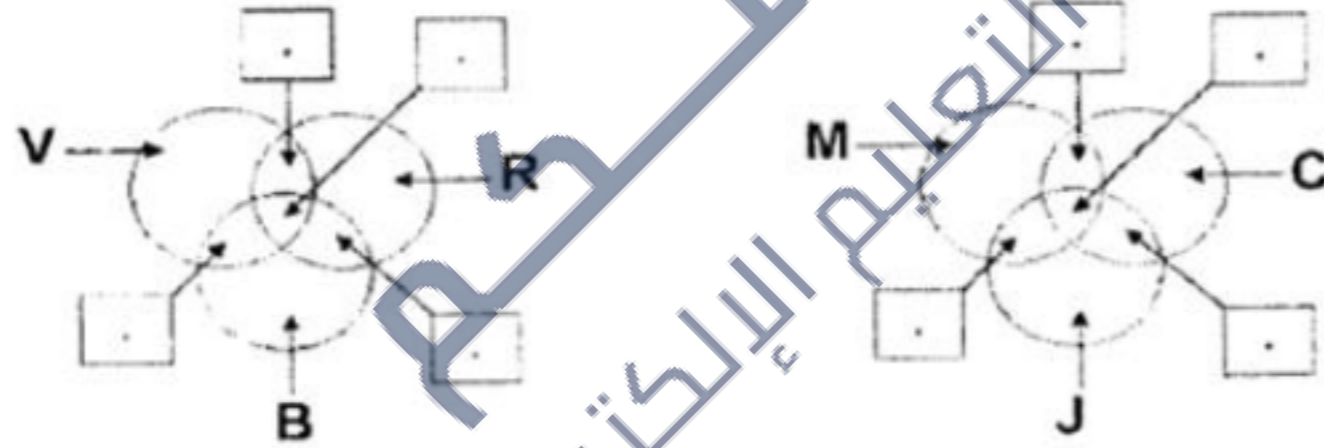


أشرفت الشمس فجأة بعد سقوط للمطر فظهرت ألوان في السماء رآها التلاميذ، فأرادوا القيام بتجربة داخل القسم لتفسير هذه الظاهرة.
① ما اسم هذه الظاهرة؟ ، ② اقترح تركيباً للتجربة؟

لديك السندات التالية:

الألوان الأساسية في الضوء: الأزرق (B) ، الأخضر (V) ، الأحمر (R)
الألوان الثانوية في الضوء: الأصفر (J) ، الوردية (M) ، السماوي (C)

③ أكمل الفراغات التالية مع إعطاء اسم كل شكل؟



1 حصص مباشرة

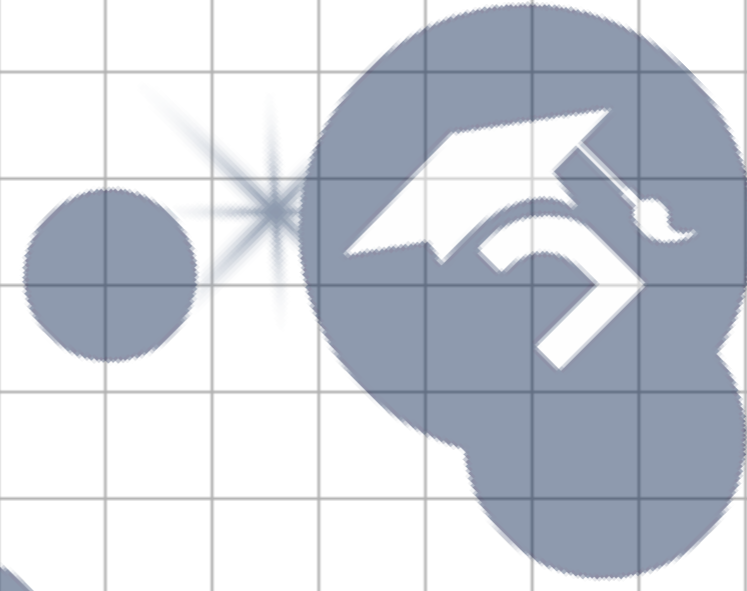
2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك



منظمة التعليم الإلكتروني
دروسكم



دروسكم
منصة التعليم الإلكتروني

ملف الحصة المباشرة و المسجلة

1 حصص مباشرة

2 حصص مسجلة

3 دورات مكثفة

أحصل على بطاقة الإشتراك

