

الأستاذة:

هشام فوعة

فرض عادي ع 3 عدد في العلوم الفيزيائية

للتأمنة أساسيا

2023-2022

إعادة ملء
الأوراق

العدد: $\frac{1}{20}$

اسم التلميذ ولقبه:

القسم:

مدة الفرض نصف ساعة

التعريف الأول

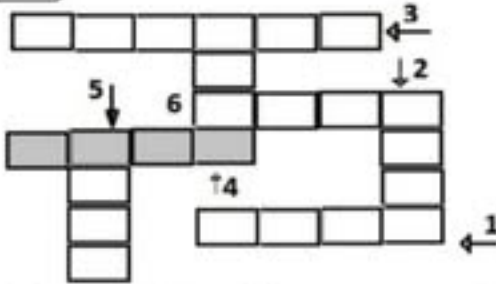
I. أجب بـ خطأ أو صواب :

3

- « نحن لا نرى الأشياء ولكن نشاهد الضوء الصادر عنها »
- « لا تتغير طبيعة المصدر (مضيء او مضاء) حسب تغير مكان المشاهد »
- « تتغير طبيعة المصدر (نقطي أو موزع) حسب تغير مكان المشاهد »

4.5

II. أكمل الحروف المناسبة في كل خانة: حيث:



- « 1: المكان الذي يتوفر فيه الضوء . »
- « 2: المكان الذي لا يتوفر فيه الضوء.. »
- « 3: ظاهرة تحدث للضوء إضافة للانتثار عند وصول الضوء الى الجسم العاتم. »
- « 4: مسار الضوء المستقيم. »
- « 5: مرادف مُشاهدةً. »
- « 6: الوسط الذي لا يسمح بمرور الضوء »

III. تمكن العين من مشاهدة الأجسام التي توجد في مجال الرؤية . و يحدد أقصى هذا المجال بزاوية تناهر 130° عموديا كما هو مبين في الرسم :

1

0.5



- 1- اضف الأسهم للحصول على الحزمة التي تحدد مجال الرؤية بالنسبة لهذه العين.
- 2- ما هو نوع هذه الحزمة
- 3- حدد الاجسام التي يمكن ان تشاهدها العين في هذه الوضعية (في البُهر)

1.25

من بين الاجسام التالية: A B C



Maîtresse Imen

www.najahni.tn

3- وقف رجل و زوجته أمام بناية ذات طوابق كما هو مبين

في هذا الرسم: وتمثل المثلثات مجال عين البنات او الاب (فيشاهد كل منهما ما يرغب في زيارته)

بأنف أسماك

قضاء البرقبة

مقهى

نَجَّحْنِي



1.25

1.25

أ- أكمل مسار الضوء المناسب لكل مجال

ب- أكمل الفراغات بكتابة الاب او البنت

التحريث الثاني

الغرفة المظلمة: تمثل الغرفة المظلمة أحد تطبيقات مبدأ الانتشار المستقي للضوء .



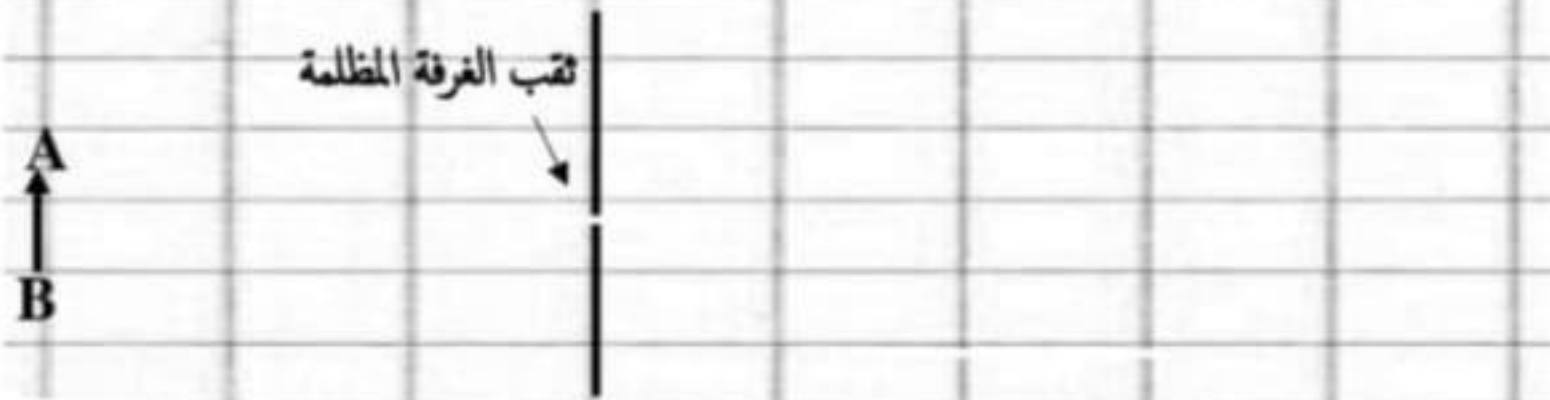
يوجد هذا الجسم أمام ثقب الغرفة المظلمة :

1- ضع علامة (x) أمام الصورة المناسبة لهذا الجسم عبر الغرفة المظلمة:



1

2- نقوم بتجربة الغرفة المظلمة و نضع هذا الجسم المضيء في شكل سهم (على بعد ثلاث خطوات من الثقب) :



1.5

(1) أكمل الرسم بالأشعة الضوئية التي تمكن من تكوين الصورة و ارسم هذه الصورة

(علما ان لها نفس الأبعاد مع الجسم) مع بيان مكان الشاشة

1.5

(2) ماذا يحصل عندما نقرب الجسم خطوة واحدة من الثقب

(مع تأكيد ذلك على نفس الرسم : نرسم الجسم و الصورة)

1

(3) بين نوع الحزمة التي ساهمت في تكوين الصورة : خارج الغرفة : / داخلها :

1.25

(4) ماذا يحصل عندما نحرك الثقب نحو الأعلى

1

(5) ماذا يحصل عندما تكون أبعاد الثقب كأبعاد الجسم



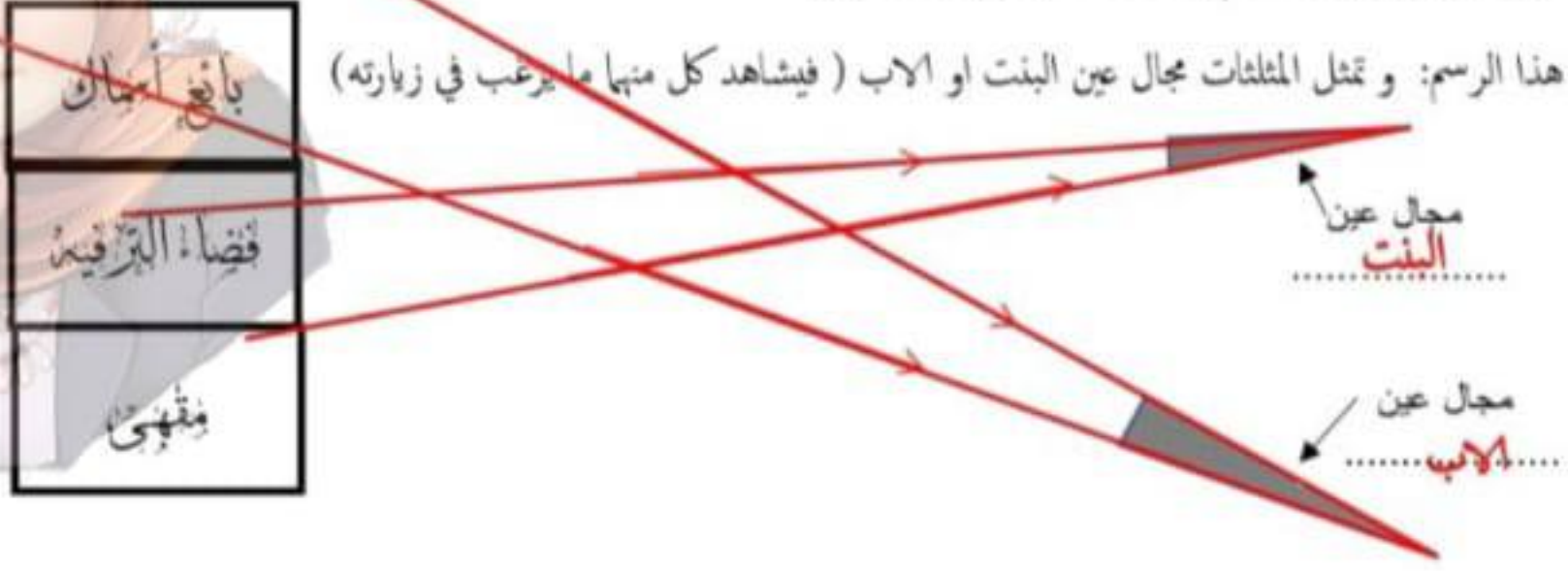
Maîtresse Imen

www.najahni.tn



3-- وقف رجل و زوجته أمام بناية ذات طوابق كما هو مبين

في هذا الرسم: و تمثل المثلثات مجال عين البنت او الاب (فيشاهد كل منهما ما يرغب في زيارته)



1.25

1.25

أ- أكمل مسار الضوء المناسب لكل مجال

ب- أكمل الفراغات بكتابة الاب او البنت

التمرين الثاني

الغرفة المظلمة: تمثل الغرفة المظلمة أحد تطبيقات مبدأ الانتشار المستقي للضوء .

يوجد هذا الجسم أمام ثقب الغرفة المظلمة :

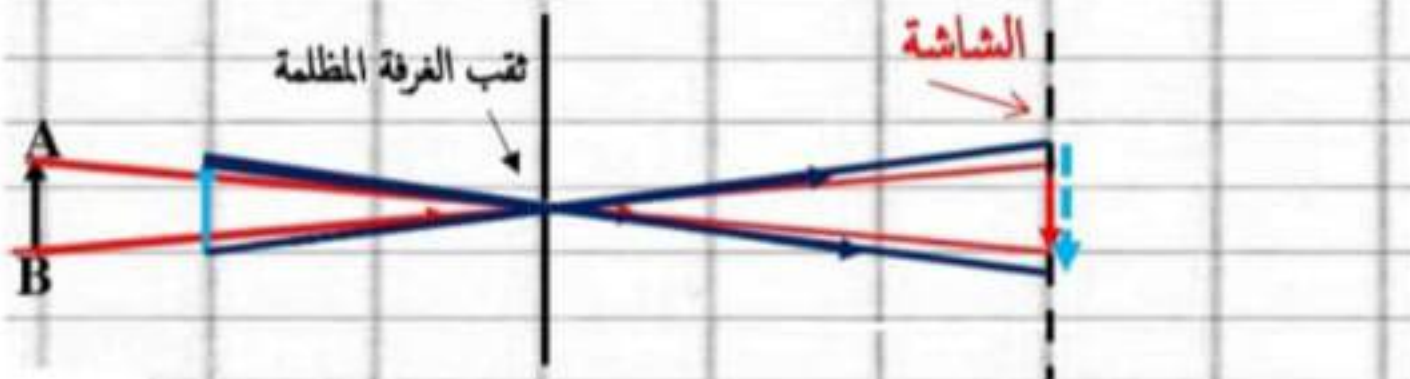


1- ضع علامة (x) أمام الصورة المناسبة لهذا الجسم عبر الغرفة المظلمة:



1

2- نقوم بتجربة الغرفة المظلمة و نضع هذا الجسم المضئي في شكل سهم (على بعد ثلاث خطوات من الثقب) :



1.5

(1) أكمل الرسم بالأشعة الضوئية التي تمكن من تكوين الصورة و ارسم هذه الصورة

(علما ان لها نفس الأبعاد مع الجسم) مع بيان مكان الشاشة

1.5

(2) ماذا يحصل عندما نقرب الجسم خطوة واحدة من الثقب ... **تكبير الصورة**

1

(مع تأكيد ذلك على نفس الرسم : نرسم الجسم و الصورة)

(3) بين نوع الخزمة التي ساهمت في تكون الصورة : خارج الغرفة : / داخلها : **متباعدة**

1.25

(4) ماذا يحصل عندما نحرك الثقب نحو الأعلى **تتحرك الصورة نحو الأعلى و (عندما يتحرك الجسم الى الأعلى تتحرك الصورة نحو الأسفل)**

1

(5) ماذا يحصل عندما تكون أبعاد الثقب كأبعاد الجسم **لا نحصل على صورة مقلوبة**



Maîtresse Imen



www.najahni.tn