



مؤسسة الإمارات للتعليم المدرسي
EMIRATES SCHOOLS ESTABLISHMENT



United Arab Emirates

□ حصة الاختبار لمادة الفيزياء الصف العاشر للعام الدراسي 2023-2024

د: معتز ابراهيم

أي مما يلي **ليست** من صفات الصورة
التي تتكون بواسطة **المرآة المحدبة**؟

Which of the following is **not** a characteristic
?of the image formed by a **convex mirror**

Virtual

خيالية

Upright

معتدلة

Enlarged

مكبرة

Reduced

مصغرة

أي من التالي لا يمكن أن تكون من
صفات الصورة المتكونة في المرآة

المقعرة؟



Reduced and real
مصغرة وحقيقية



Enlarged and upright
مكبرة ومعتدلة



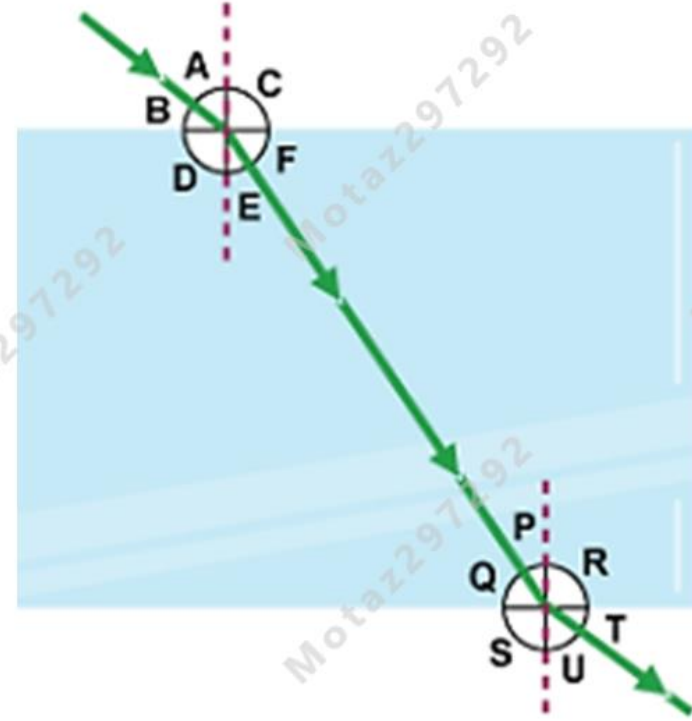
Reduced and virtual
مصغرة وخيالية



Enlarged and real
مكبرة وحقيقية

ماذا تمثل الرموز A & P ؟

What do letters A & P represent



Incident Angles

زاويا سقوط

Refraction Angles

زاويا انكسار

Reflection Angles

زاويا انعكاس

Critical Angles

زاويا حرجة

أي مما يلي يصف بشكل
صحيح الصورة التي تكونها
المرآة المستوية؟

Which of the following describes
correctly the image formed by the
?plane mirror

سقط شعاع من الضوء على سطح
أملس، ما الذي يحدث **لسرعة الشعاع**
المنعكس؟

A light ray hits a smooth surface,
what happens to the **speed of the**
?reflected light ray

The speed increases then decreases

تزداد السرعة ثم تقل

The speed decreases

تقل السرعة

The speed increases

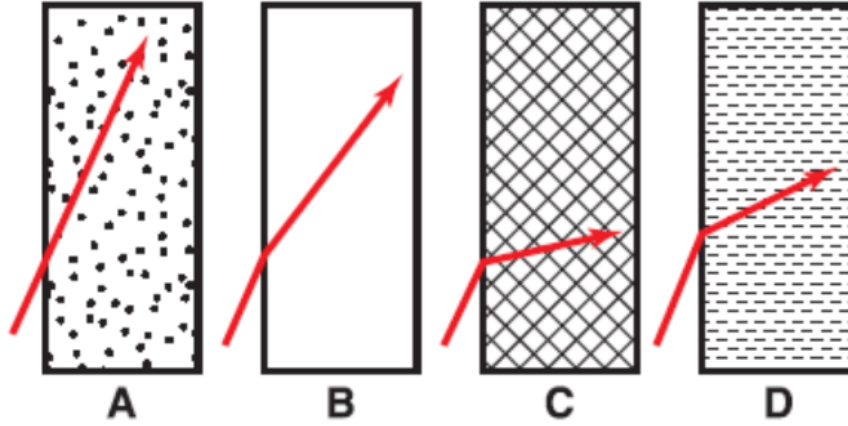
تزداد السرعة

The speed remains the same

السرعة تبقى كما هي

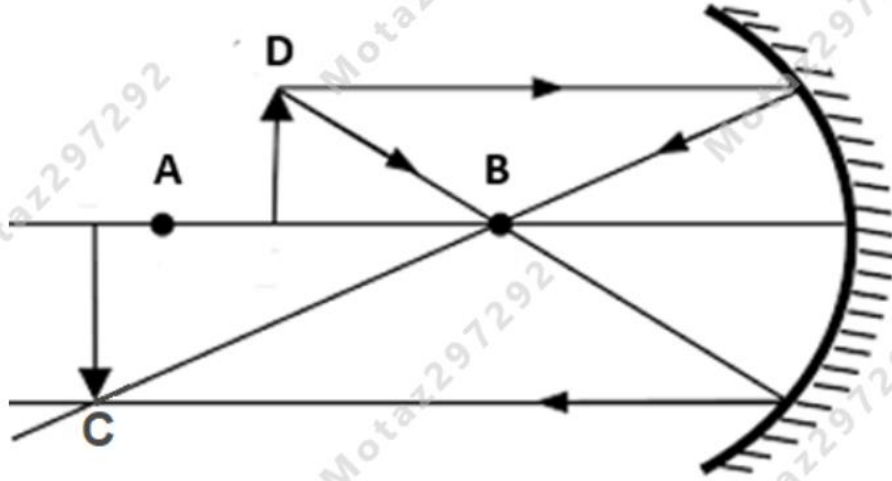
شعاع من الضوء ينتقل من
الهواء إلى أوساط مختلفة كما
يظهر في الأشكال أدناه. ما
هو الوسط الذي له أكبر
معامل إنكسار n ?

A ray of light traveling from air into
several mediums as shown in the
figures bellow. Which medium has
the **greatest index of refraction n** ?



أي مما يلي يشير إلى **صورة** الجسم الناتجة
عن **المرآة المقعرة** في الصورة أدناه؟

Which of the following represents the **imag**
formed by the **concave mirror** in the imag
?below



الصورة المقلوبة المتكونة بواسطة
مرآة كروية دائما تكون:

The **inverted image** formed by a
:curved mirror is always

ماذا يحدث عندما ينتقل شعاع
الضوء من الهواء ($n=1.0$)
إلى الماء ($n=1.3$)؟

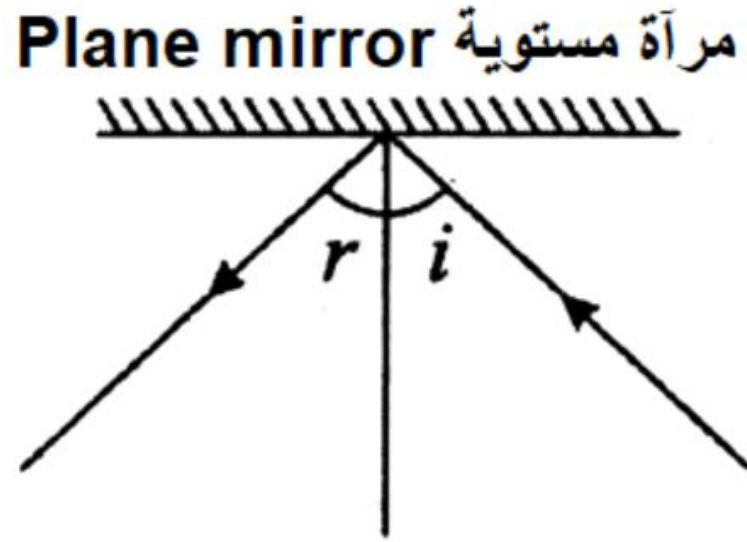
What happens when a light ray
travels from air ($n=1.0$) into
water ($n=1.3$)?

يقف سيف على بعد (0.5m) أمام
مرآة مستوية، ما المسافة بينه وبين صورته
المرآة؟

Saif stands (0.5m) in front of a **plane** mirror,
what is the distance between him and his
?image

إذا كانت الزاوية (i) في الشكل أدناه
تساوي (25°) ما قيمة الزاوية r?

If the angle (i) in the
figure below is (25°)
? angle r

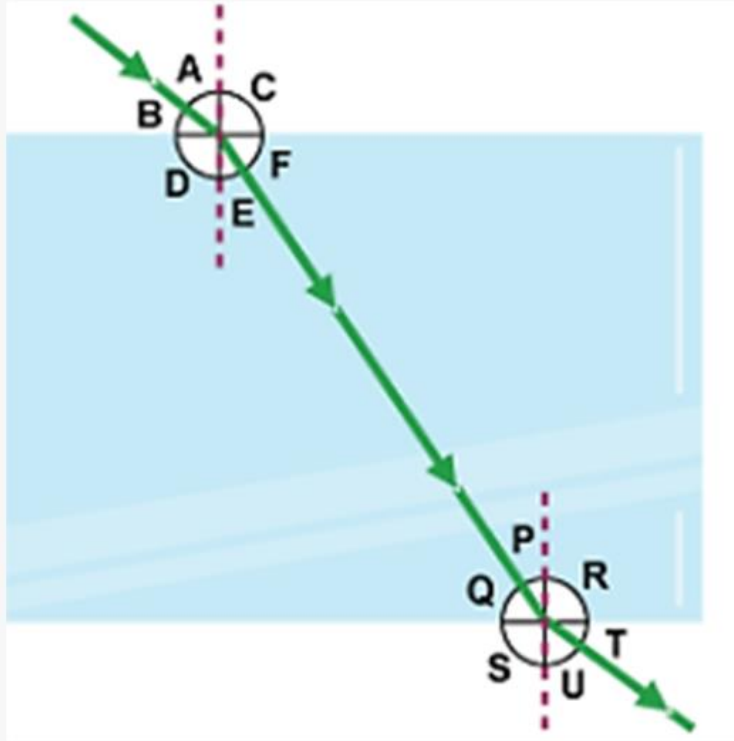


ماذا يطلق على **زاوية**
السقوط التي ينكسر عندها
شعاع الضوء منطبقا على
السطح الفاصل بين الوسطين؟

What is the **angle of incidence** at
which the refracted light ray lies
along the boundary of the two
?mediums called

ماذا تمثل الرموز E & U ؟

?What do letters E & U represent



يقف سيف على بعد (1.5m) أمام
مرآة مستوية، ما المسافة بينه وبين صورته في
المرآة؟

Saif stands (1.5m) in front of a **plane** mirror,
what is the distance between him and his
?image

الصورة الحقيقية المتكونة بواسطة مرآة
كروية دائما تكون:

The **real image** formed by a
:curved mirror is always

أي من التالي من صفات
الصورة المتكونة في **المرآة**
المقعرة؟

Which of the following are characteristics of
?the image formed in a **concave mirror**

What is the **angle of incidence** at which the light ray refracts at angle of refraction equals to 90°

ماذا يطلق على زاوية السقوط التي ينكسر عندها شعاع الضوء بزاوية انكسار مقدارها 90° ؟

ماذا يحدث عندما ينتقل شعاع
الضوء من الفراغ ($n=1.0$)
إلى الزجاج ($n=1.5$)؟

What happens when a light ray travels
from vacuum ($n=1.0$) into
?glass ($n=1.5$)

Which of the following represents the

?figure below



أي مما يلي **ليست** من صفات الصورة
التي تتكون بواسطة المرآة المحدبة؟

Which of the following is **not** a characteristic
of the image formed by a **convex mirror**?

Real

حقيقية

Reduced

مصغرة

Upright

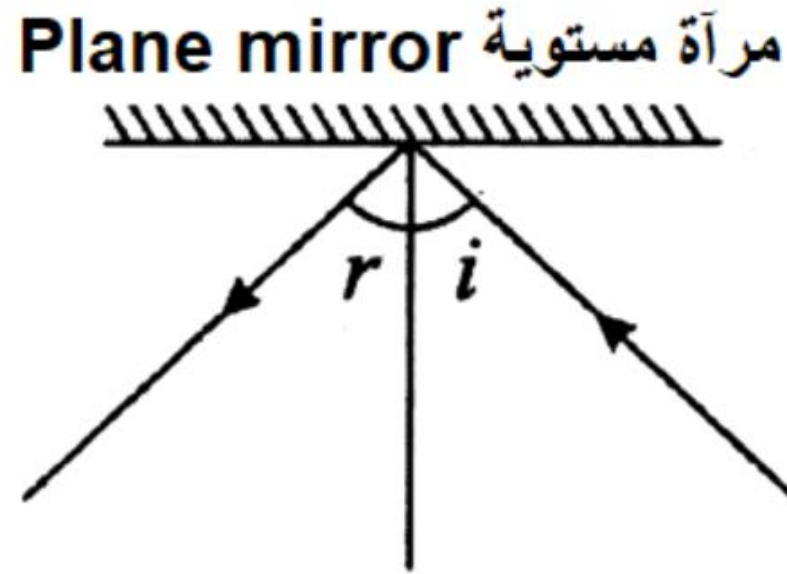
معتدلة

Virtual

خيالية

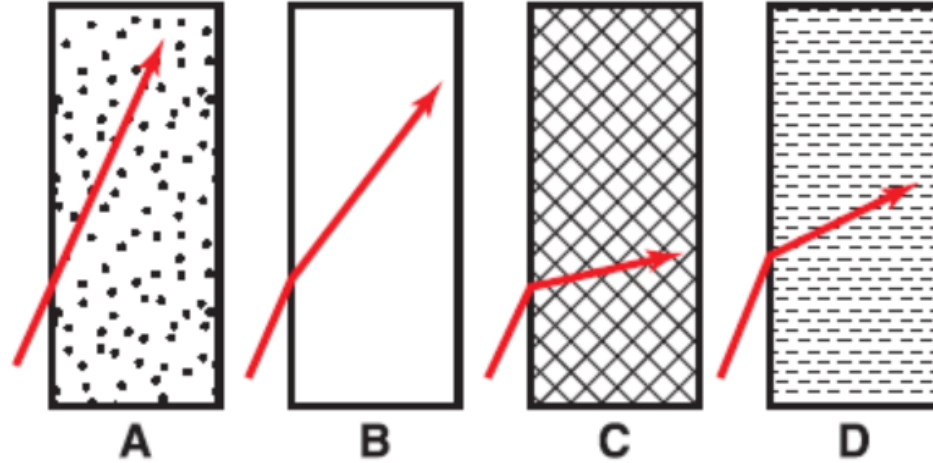
إذا كانت الزاوية (i) في الشكل أدناه
تساوي (42°) ما قيمة الزاوية r ؟

If the angle (i) in the figure
below is (42°) angle r



شعاع من الضوء ينتقل من
الهواء إلى أوساط مختلفة كما
يظهر في الأشكال أدناه. ما
هو الوسط الذي له أقل معامل
إنكسار n ؟

A ray of light traveling from air into
several mediums as shown in the
figures bellow. Which medium has
the **smallest index of refraction n** ?



سقط شعاع من الضوء على سطح
أملس، ما الذي يحدث **لسرعة الشعاع**
المنعكس؟

A light ray hits a smooth surface,
what happens to the **speed of the**
?reflected light ray

أي مما يلي **ليس** من صفات
التصويرة التي تكونها **المرآة**
المستوية؟

Which of the following is
not characteristic of the image formed
?by the **plane mirror**