

**اختبار الفصل الثاني في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا****الوضعية الأولى 12ن**

في يوم ممطر بعد انتهاء سارة من المراجعة لامتحان الفيزياء خرجت مع أمها للتنزه قليلا فاذا بها تصادف ظاهرة قوس قزح فاستذكرت تجربة درستها مع استاذتها في القسم الوثيقة 1



1- كيف تسمى هذه التجربة ؟

2- سم العناصر المرقمة

العنصر	1	2	3	4	5
اسمه	.....	.....	.....	.....	.....

3- ما دور العنصر 3 ؟

4- ماهي الأضواء التي ستظهر بالترتيب من الأقل انحدارا الى الأكثر ثم حدد المجالات الرئيسية الثلاث

5- إذا أردنا إعادة تركيب العنصر 2 انطلاقا من العنصر 4 اقترح طريقة مناسبة في نفس التجربة مع الرسم

6- اقترح طريقة أخرى لتركيب هذا العنصر مع الرسم

## الوضعية الثانية 8



ونحن في الأسبوع الأخير من شهر ماي أراد أمين مفاجأة أمه في عيد الأمهات (الأحد الأخير من شهر ماي) فاستعمل ثلاث مصابيح ذات أضواء أساسية وعند التلاعب بها تظهر أضواء أخرى مختلفة

1- ماهي الأضواء الأساسية التي استعملها أمين؟

2- كيف تسمى الأضواء الناتجة عن امتزاج ضوئين أساسيين؟ أذكرها مع تسميتها باللغة اللاتينية؟

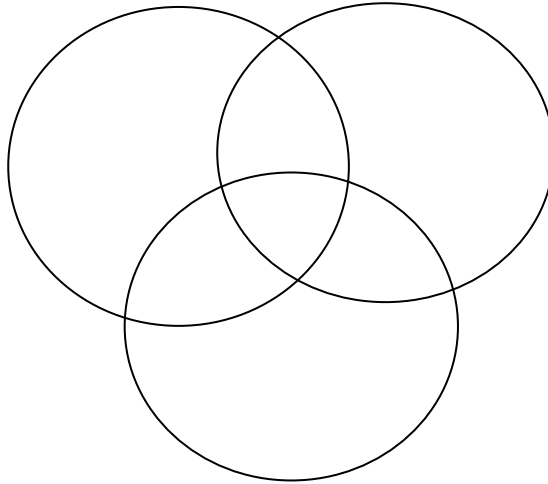
3- أكمل الجدول التالي

.....	.....	.....	الضوءان الممزوجان
.....	.....	.....	
.....	.....	.....	مركبة الضوئين الممزوجين
.....	.....	.....	الضوء الناتج

4- نقوم بتمثيل المزيج بين كل ضوئين في النموذج التالي أكمله

- ماهو الضوء الناتج عن مزج الأضواء الأساسية الثلاث؟

- كيف يسمى هذا النموذج؟



## التصحيح النموذجي لاختبار الفصل الثاني في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا

### الوضعية الأولى 10.5ن

في يوم ممطر بعد انتهاء سارة من المراجعة لامتحان الفيزياء خرجت مع أمها للتنزه قليلا فاذا بها تصادف ظاهرة قوس قزح فاستذكرت تجربة درستها مع استاذتها في القسم الوثيقة 1



1- كيف تسمى هذه التجربة ؟

طيف الضوء الأبيض 1 .....

2- سم العناصر المرقمة 2.5

العنصر اسمه	1	2	3	4	5
	منبع ضوء	ضوء أبيض	موشور	ألوان الطيف	شاشة

3- ما دور العنصر 3 ؟

4- تحليل الضوء إلى الأبيض إلى ألوان 0.5

5- ماهي الأضواء التي ستظهر بالترتيب من الأقل انحدارا الى الأكثر ثم حدد المجالات الرئيسية الثلاث

أحمر برقالي أصفر أخضر أزرق نيلي بنفسجي 3.5

6- إذا أردنا إعادة تركيب العنصر 2 انطلاقا من العنصر 4 اقترح طريقة مناسبة في نفس التجربة مع الرسم

نقوم بوضع موشور 0.5 آخر مقلوب 0.5 بعد الموشور الأول مباشرة



0.5+0.5

7- اقترح طريقة أخرى لتركيب هذا العنصر مع الرسم

قرص نيوتن 0.5



1



## الوضعية الثانية 9.5

ونحن في الأسبوع الأخير من شهر ماي أراد أيمن مفاجأة أمه في عيد الأمهات (الأحد الأخير من شهر ماي) فاستعمل ثلاث مصابيح ذات أضواء أساسية وعند التلاعب بها تظهر أضواء أخرى مختلفة

8- ماهي الأضواء الأساسية التي استعملها أيمن؟

الازرق - الأحمر - الأخضر

9- كيف تسمى الأضواء الناتجة عن امتزاج ضوءين أساسيين؟ أذكرها مع تسميتها باللغة اللاتينية؟

10- أكمل الجدول التالي

.....	.....	.....	الضوءان الممزوجان
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	مركبة الضوءين الممزوجين
.....	.....	.....	الضوء الناتج

11- نقوم بتمثيل المزيج بين كل ضوءين في النموذج التالي أكمله

- ماهو الضوء الناتج عن مزج الأضواء الأساسية الثلاث؟

.....

- كيف يسمى هذا النموذج؟

.....

