وزارة التربيــة الوطنيــة متوسطة الشهيد فضيل اعمر	اختبار الفصل الثالث في مادة العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا **الأولى متوسط**	مديرية التربية لولاية المدية المقاطعة رقم 03 المدة :1 ساعة و نصف

الملاحظة..... /20 | اللقب:..... | الاسم..... | الفوج.....

التمرين الأول — 6 نقــاط

من أجل التّعرف على كل من المنابع و الأوساط الضّوئية ، طلب منك الأستاذ تصنيفها و إعطاء أمثلة

1- صنّف الاجسام الموضّحة في الوثيقة حسب طريقة اصدارها للضوء

الأجسام المضيئة		الأجسام المُضاءة	
طبيعية	اصطناعية	طبيعية	اصطناعية
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....

2- أعط مثال عن كل وسط ضوئي

الأوساط العاتمة	الاوساط الشفافة	الأوساط الشافة
.....	.....	.....

التمرين الثاني — 6 نقــاط

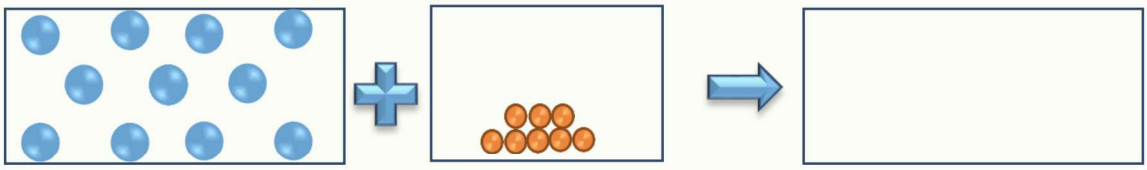
قامت مريم بتحضير محلول سكري لجدتها التي تعاني من هبوط نسبة السكر في الدم.

1- أحسب تركيز المحلول المُحضر ، علما أن كتلة السكر **20g** و حجم الماء **1.5L**

.....

.....

2- مثّل بالنموذج الحبيبي المحلول المائي مراعيا مبدأ انحفاظ الكتلة



بعد ان تذوقت الجدة المحلول المائي شعرت أن كمية السكر المُنحلة قليلة جداً و كمية الماء كبيرة.

3- سمّ نوع المحلول المائي الذي تذوقته الجدة .....

4- اقترح حل للزيادة في تركيزه .....

الوضعية الادماجية — 8 نقــاط

اختلف ثلاث تلاميذ حول تحديد شروط الرؤية المباشرة للأجسام ، معتقداً كل واحد منهم أنه في الوضعية الصحيحة لرؤية كرة داخل علبة ، حيث أوجهها الداخلية سوداء و بها مصباح مشتعل.

من أجل توضيح ما اختلف فيه التلاميذ اجب عن التعليمات التالية:

1- أكمل الفراغات بما يناسب.

- ينتشر الضوء في الوسط الشفاف المتجانس وفـق خطــوط ..... و في ..... الجهات
- تصنف الحزم الضوئية إلى ثلاث أنواع هي:

1-..... 2..... 3-. .....

2- حدّد الأجسام التي يراها أو لا يراها كل تلميذ داخل الغرفة (استعن بمسطرة)

- عمر.....
- علي.....
- عثمان.....

فسّر على الرّسم الرؤية المباشرة للأجسام موظفاً نموذج الشعاع الضوئي (حالة علي فقط)

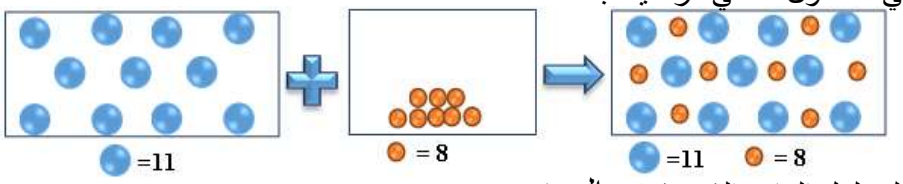
3- استخلص شروط الرؤية المباشرة لجسم .....

.....

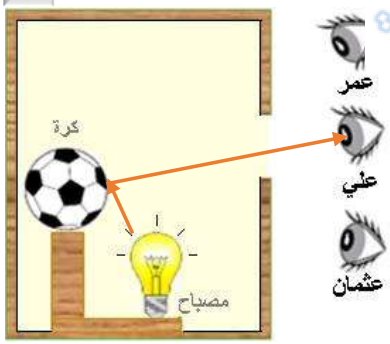
.....

نصائـح للامتحـــان

- توكل على الله في أمورك كلها فهو حسبك
- تمعن جيدا في السؤال ففهمه نصف الجواب
- الأكثر تذكرا أولا
- الأسهل فالأصعب ، الأقصر فالأطول
- راجع ورقتك و تحقق من أجوبتك

عناصر الإجابة	تصحيـــح الاختبار الثالث	العلامة مجزأة	العلامة مج
التمرين الأول.....06ن			
1- تصنيف الاجسام حسب طريقة اصدار ها للضوء	الأجسام المضيئة: طبيعية (شمس، نار)؛ اصطناعية (لهب شمعة، مصباح) — الأجسام المُضاءة: طبيعية (قمر، كوكب)؛ اصطناعية (وردة، مرآة)	×0.5 8	04
2- أمثلة عن الأوساط الضوئية	الأوساط العاتمة: قطعة خشب — الاوساط الشفافة: زجاج مصقول — الأوساط الشافة: زجاج خشن	0.5 0.5 1	02
التمرين الثاني....06ن			
1- حساب تركيز المحلول المُحضر	$C = \frac{m}{V} = \frac{20}{1.5} = 25g/L$	2×1	2
2- النموذج الحبيبي للمحلول المائي مراعيا مبدأ انحفاظ الكتلة		2	2
3- نوع المحلول المائي الذي تذوقته الجدة : ممدد		01	1
4- اقتراح حلول للزيادة في تركيزه : إضافة كمية أخرى من السكر		01	1

شبكـــة التقويم للوضعية الادماجيـــة

المعايير	الأسئلة	المؤشرات	العلامة	مج
الوجاهة فهم المتعلم لما هو مطلوب منه	س1 س2 س3	◄ يحصر المشكل بتذكر مبادئ انتشار الضوء (خطوط مستقيمة -جميع الجهات- أنواع الحزم) ◄ يحل المشكل بتوظيف نموذج الشعاع الضوئي ◄ يستخلص شروط الرؤية المباشرة للأجسام		0.5 0.5 0.5
الاستعمال السليم لأدوات المادة توظيف المتعلم لموارده المكتسبة المرتبطة بالمادة في حل الوضعية	س1 س2 س3	◄ ينتشر الضوء في الوسط الشفاف المتجانس وفق خطوط مستقيمة و في جميع الجهات أنواع الحزم الضوئية: حزمة متوازية، حزمة متقاربة، حزمة متباعدة تحديد الأجسام التي يراها أو لا يراها كل تلميذ داخل الغرفة ◄ عمر يرى المصباح ولا يرى الكرة ◄ علي يرى الكرة ولا يرى المصباح ◄ عثمان لا يرى الكرة ولا يرى المصباح تفسير على الرسم الرؤية المباشرة بتوظيف نموذج الشعاع الضوئي تحدّيد شروط الرؤية المباشرة لجسم نرى جسم مباشرة إذا كان: ◄جسما مضيئا أو مضاء ◄ترى نقطة من الجسم إذا كان الضوء الآتي منها يصل إلى عين المشاهد ◄ترى نقطة من جسم إذا أمكن إنشاء شعاع للضوء بين النقطة و عين المشاهد. 	×0.5 4 0.5 3× 0.5 2× 0.5 2×	2 2.5 1
الانسجام	كل الأسئلة	التعبير بلغة علمية سليمة التسلسل المنطقي للأفكار - دقة الإجابة	0.25 0.25	0.5
الابداع و الاتقان	كل الأسئلة	وضوح الخط و الرسومات تنظيم الفقرات و الابداع (تميز إجابة المتعلم و ظهور الفوارق الفردية)	0.25 0.25	0.5