

المدة: ساعة

اختبار الثلاثي الثالث في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجية
ونصف

الجزء الأول: (12ن)

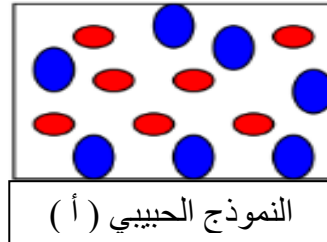
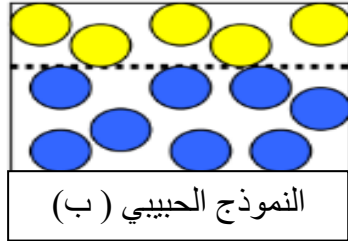
الوضعية الأولى: (6ن)

قامت الأم بتخضير خليطين بهدف التخضير لحلويات العيد حيث:

الخليط الأول: قامت بمزج حجم من الماء قدره $V=80\text{ mL}$ مع كمية من الزيت $V=7\text{ mL}$ لتخضير مكونات الكعك
الخليط الثاني: قامت بمزج مسحوق ملون كتلته $m=5\text{ g}$ مع حجم من الماء قدره $V=0.25\text{ L}$ من أجل تخضير ملون
غداي

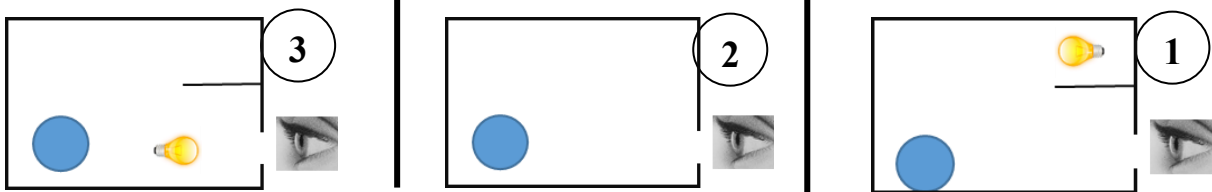


- حدد نوع كل خليط
- أي من الخليطين نعتبره محلولاً مائياً؟ علل اجابتك
- احسب تركيز المحلول المائي المتحصل عليه (قانون – تعويض – نتيجة)
- قامت الأم بإضافة ملعقة اضافية من المسحوق فلاحظت ترسب المسحوق في قاع الاناء
ما هو سبب ترسب المسحوق في قاع الاناء؟ وكيف نسمي هذا النوع في هذه الحالة؟
- ارفق كل نموذج حبيبي الى الخليط الخاص به (الأول و الثاني) (دون اعادة للرسم)



الوضعية الثانية: (6ن)

تطرق غسان رفقة استاذته لمختلف الأوساط الضوئية وذلك من خلال تسليط الضوء على أجسام مختلفة، استناداً على مكتسباتك
من هذه التجارب اليك الوثيقة التالية لديك 03 صناديق مغلقة بإحكام مع النظر عبر ثقبها تمنعها جيداً ثم اجب عن الأسئلة
المرفقة:



اتمم الجدول

رقم الصندوق	هل يمكن رؤية الكرة؟	ولماذا؟
(1)		
(2)		
(3)		

1. انقل ثم
التالي:

- استنتج شروط رؤية العين للجسم (الكرة)
- كيف يمكن أن نميز بين مختلف الأوساط الضوئية (قدم تعريفا لكل وسط ضوئي مع ذكر مثالين عن كل وسط)

الجزء الثاني: (08ن)الوضعية الإدماجية:

في صبيحة 11 أوت 1999 كان فواز يسير رفقة صديقه أحمد وبينما هما يتحدثان فإذا بالشمس بدأت تحجب وبدأ الظلام يحل تدريجيا فاندesh أحمد لهذه الظاهرة الغريبة، حينها ابتسم فواز وقال له ألا تعرف هذه الظاهرة لقد درسناها في السنة الأولى متوسط وتتمثل في "ظاهرة كسوف الشمس". (الوثيقة 3)

على ضوء هذا الحوار وما تعلمته من دروسك:

1. لو كنت مكان فواز فكيف يمكنك تفسير هذه الظاهرة؟
2. في أي حالة نلاحظ تشكل المنطقة 1 فقط
3. استخرج من الوثيقة 3 منبعين ضوئيين مختلفين مبينا نوع كل منهما
4. ينتشر الضوء في الأوساط الضوئية المتجانسة الشفافة وفق حزم ضوئية، اذكرها مع رسم توضيحي لكل حزمة ضوئية

