najah213.com · نجاح 213

متوسطة:معطى برزوق.بسعيدة

المستوى : السنة الأولى متوسط

# التقويم البيداغوجي للفصل الثاني في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجية

السنة الدراسية : 2019/2018

المدة : ســـــاعة و نصف

الوضعية الأولى (06ن):

- في عطلة الصيف ذهبت إلى المخيم الصيفي و بعد وصولكم و تجولكم في الغابة وجدتم بركة من الماء العكر ( ماء + تربة ) و للحصول على الماء الصافي من هذه البركة طرح عليكم المنشط الأسئلة التالية:

1/- ما نوع الخليط ( الماء + التربة ) ؟

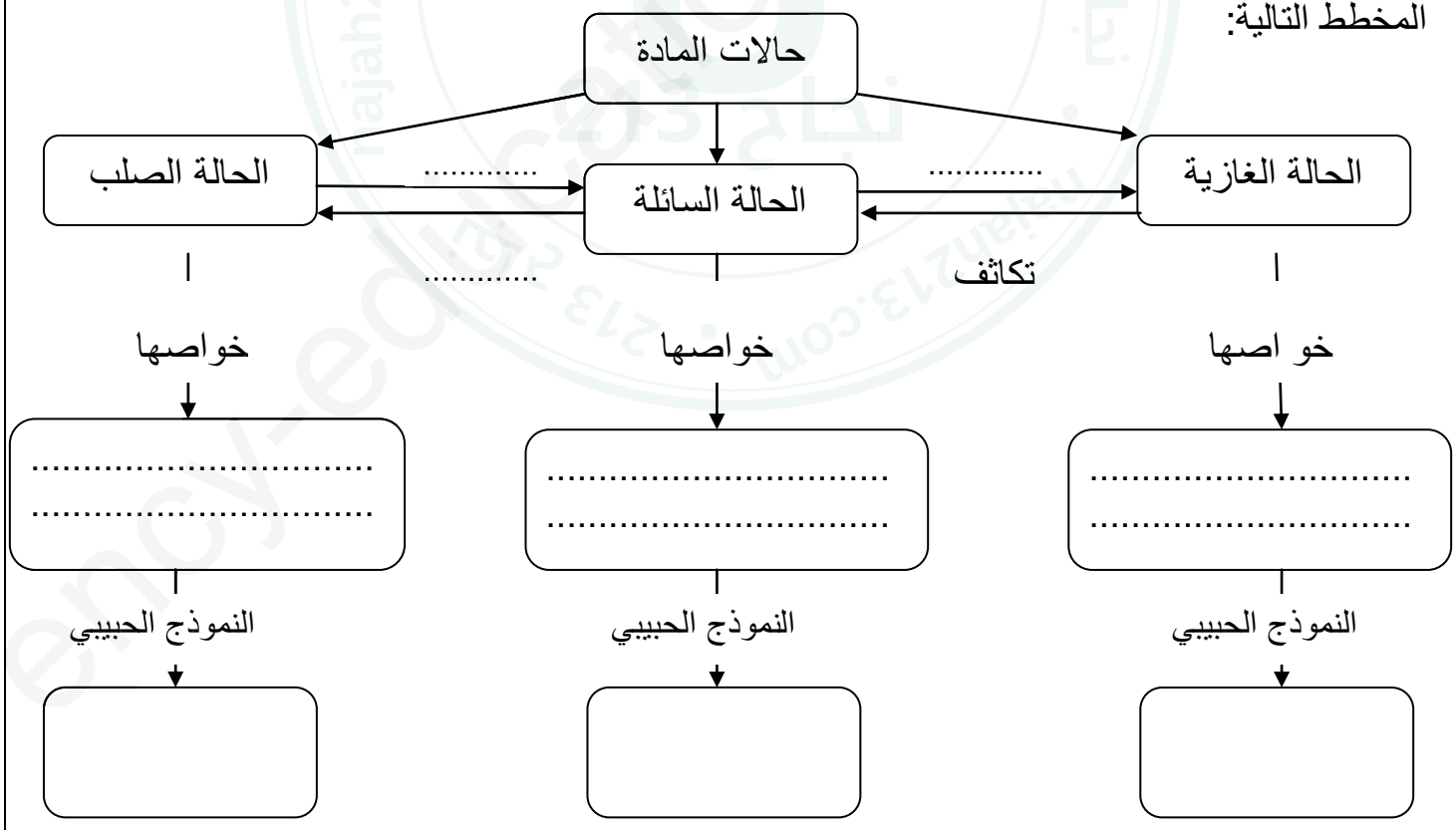
2/- أ)- ما هي الطريقة المناسبة للفصل بين مكوناته (الماء+التربة)؟ فسر سبب اختيارك لهذه الطريقة .

ب)- أرسم رسم تخطيطي يوضح هذه الطريقة مع ذكر البيانات

3/- هل يعتبر الماء الصافي خليط ؟ و إن كان يعتبر خليط ما هو نوعه ؟

الوضعية الثانية (06ن):

- في إطار التحضير لفترة الاختبارات و أثناء مراجعتك لمقطع حالات تغيرات المادة تصادفت مع المخطط التالية:




1/- أكمل المخطط .(بالنسبة للخواص خاصتين فقط)

2/- اذكر العوامل المؤثرة في تغيرات حالات المادة

اقلب الصفحة

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

## الوضعية الإدماجية (08) :

- في حصة الأعمال التطبيقية قدم الأستاذ ثلاثة أجسام متساوية الحجم و من مواد مختلفة موضحة في السند (01) ثم قام الأستاذ بطرح بعض الأسئلة

1/- اكتب العلاقة الرياضية التي نحسب بها حجم الجسم الأول و الجسم الثاني (بدون حساب)

2/- أ)- احسب الكتلة الحجمية الخاصة بكل جسم
ب)- ما هي المادة المكونة لكل جسم ؟

3/- قام الأستاذ بوضع الأجسام في كأس بيشر يحتوي على الماء
أ)- هل هذه الأجسام تغوص في الماء أم تطفو فوق سطح الماء ؟
ب)- بماذا تفسر ذلك ؟

السند (01)

| الجسم | جسم صلب مكعب الشكل | جسم صلب كروي الشكل | جسم سائل |
|---|---|---|---|
| حجمه ($cm^3$) | 20 | 20 | 20 |
| كتلته (g) | 4.8 | 157.2 | 270 |

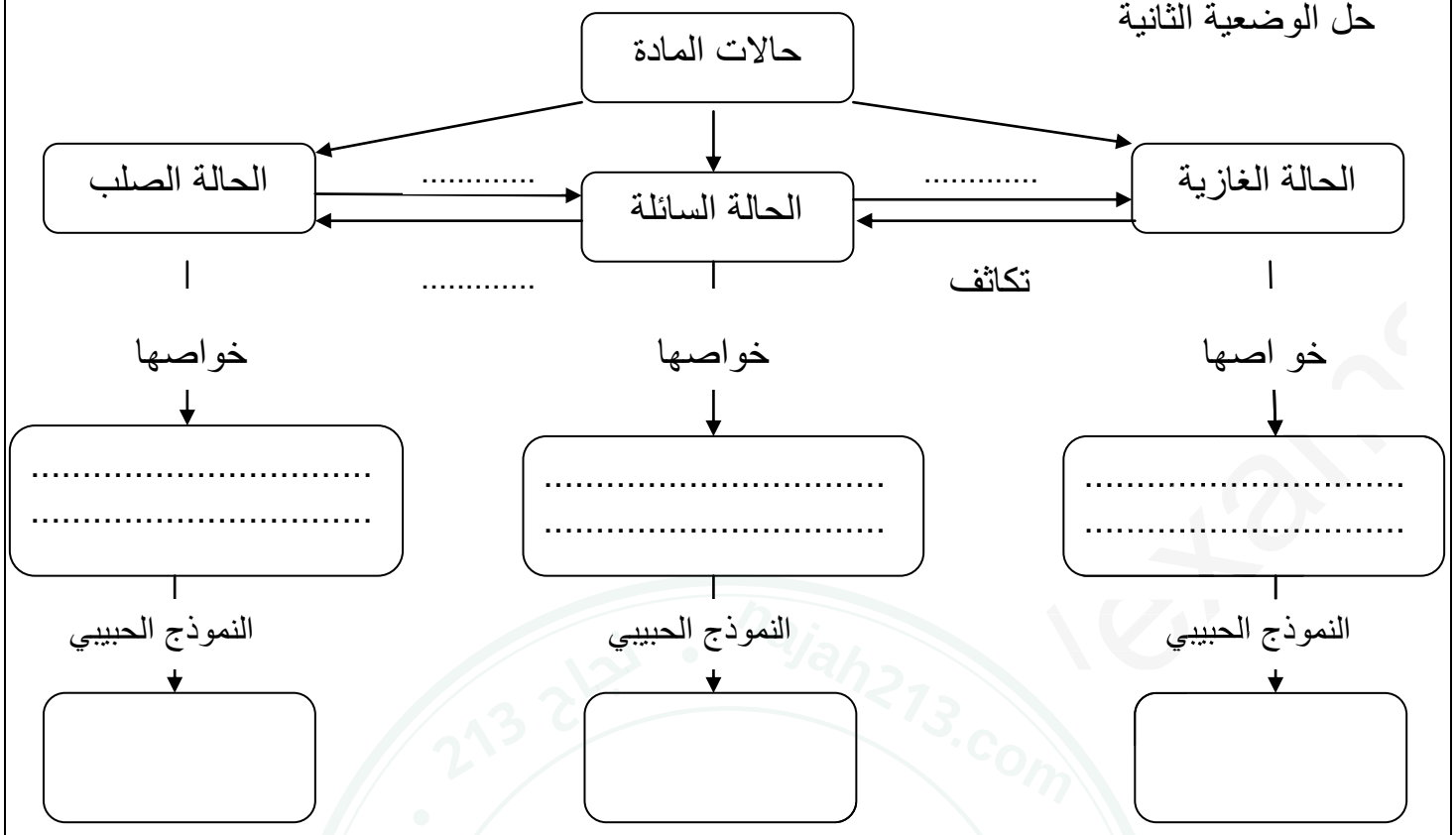
معطيات:

| المادة | الكتلة الحجمية $\rho$ ($g/cm^3$) |
|---|---|
| الفلين | 0.24 |
| الزيت | 0.8 |
| الماء | 1 |
| الحديد | 7.86 |
| النحاس | 8.96 |
| الزئبق | 13.50 |

مع تمنياتي لكم بالنجاح و التوفيق
أستاذ المادة٠ليتيم٠ص

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

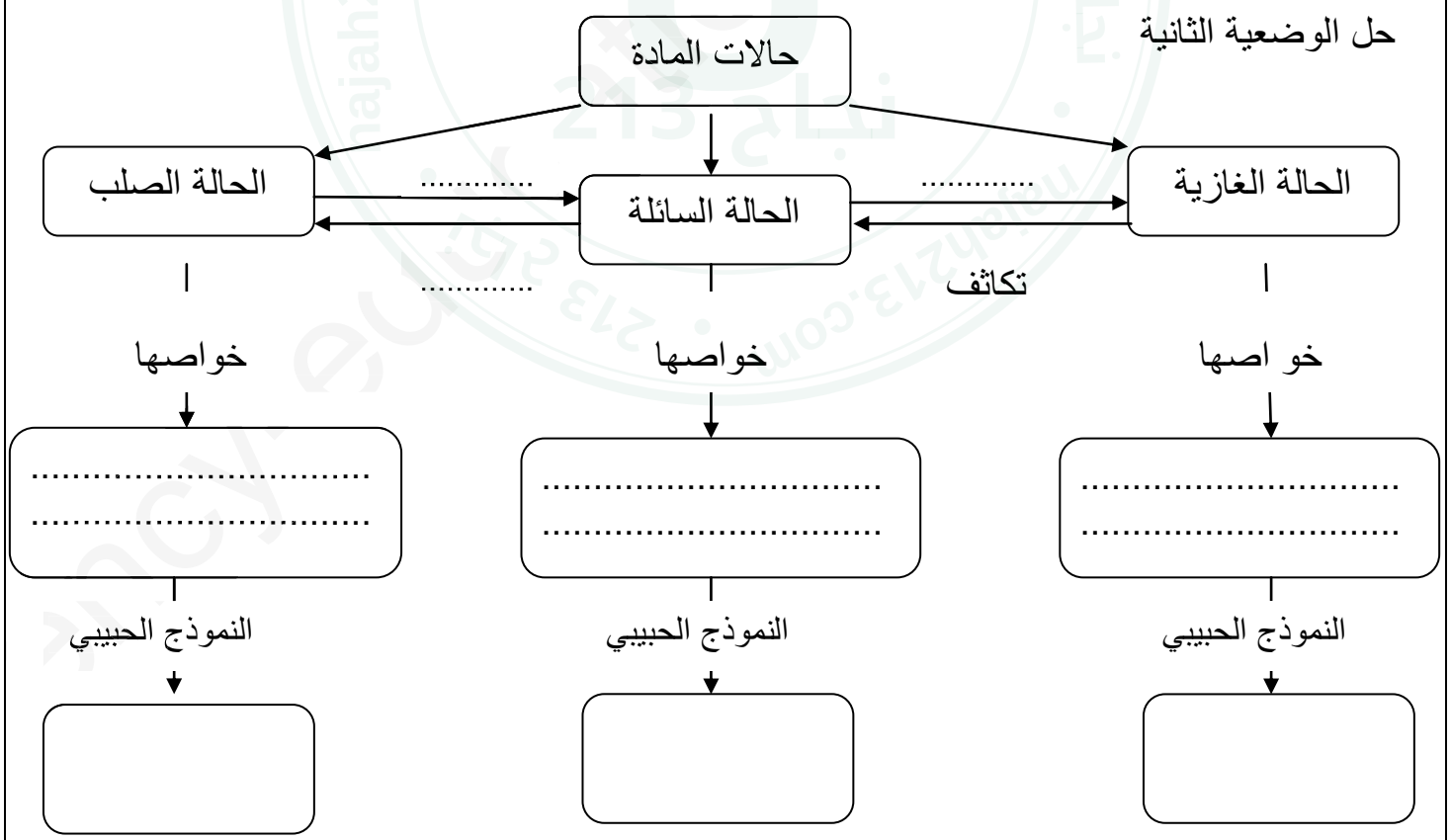
حل الوضعية الثانية




1/- أكمل المخطط .(بالنسبية للخواص خاصتين فقط)

2/- العوامل المؤثرة في تغيرات حالات المادة هي:.....

حل الوضعية الثانية




1/- أكمل المخطط .(بالنسبية للخواص خاصتين فقط)

2/- العوامل المؤثرة في تغيرات حالات المادة هي:.....

najah213.com · نجاح 213

متوسطة:معطى برزوق.بسعيدة

# التقويم البيداغوجي للفصل الثاني في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجية

السنة الدراسية : 2019/2018

المستوى : السنة الأولى متوسط

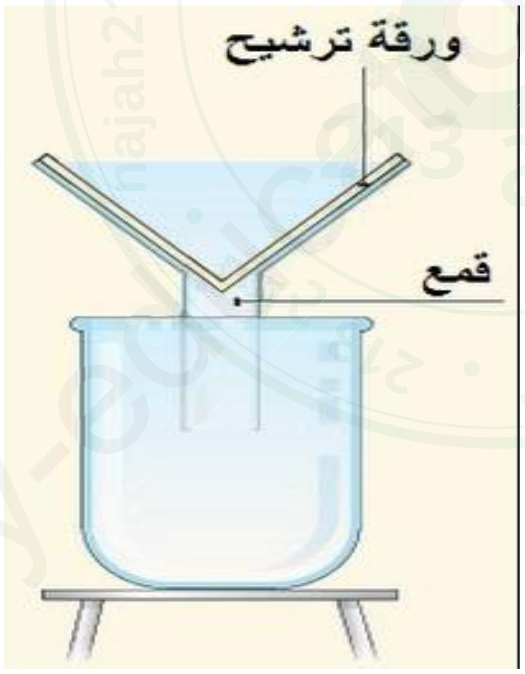
## الوضعية الأولى (06ن):

1/- نوع الخليط ( الماء + التربة ) : هو خليط غير متجانس (01)

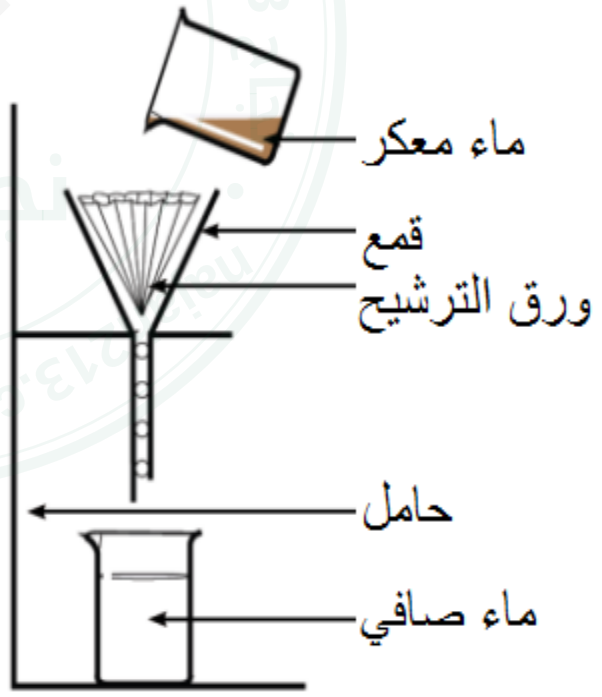
2/- أ)- الطريقة المناسبة للفصل بين مكوناته : هي طريقة الترشيح (01)

- سبب اختيار هذه الطرقة لأنها تستعمل في فصل مكونات خليط صلب - سائل (01)

ب)- الرسم التخطيطي الذي يوضح هذه الطريقة




(1.5)

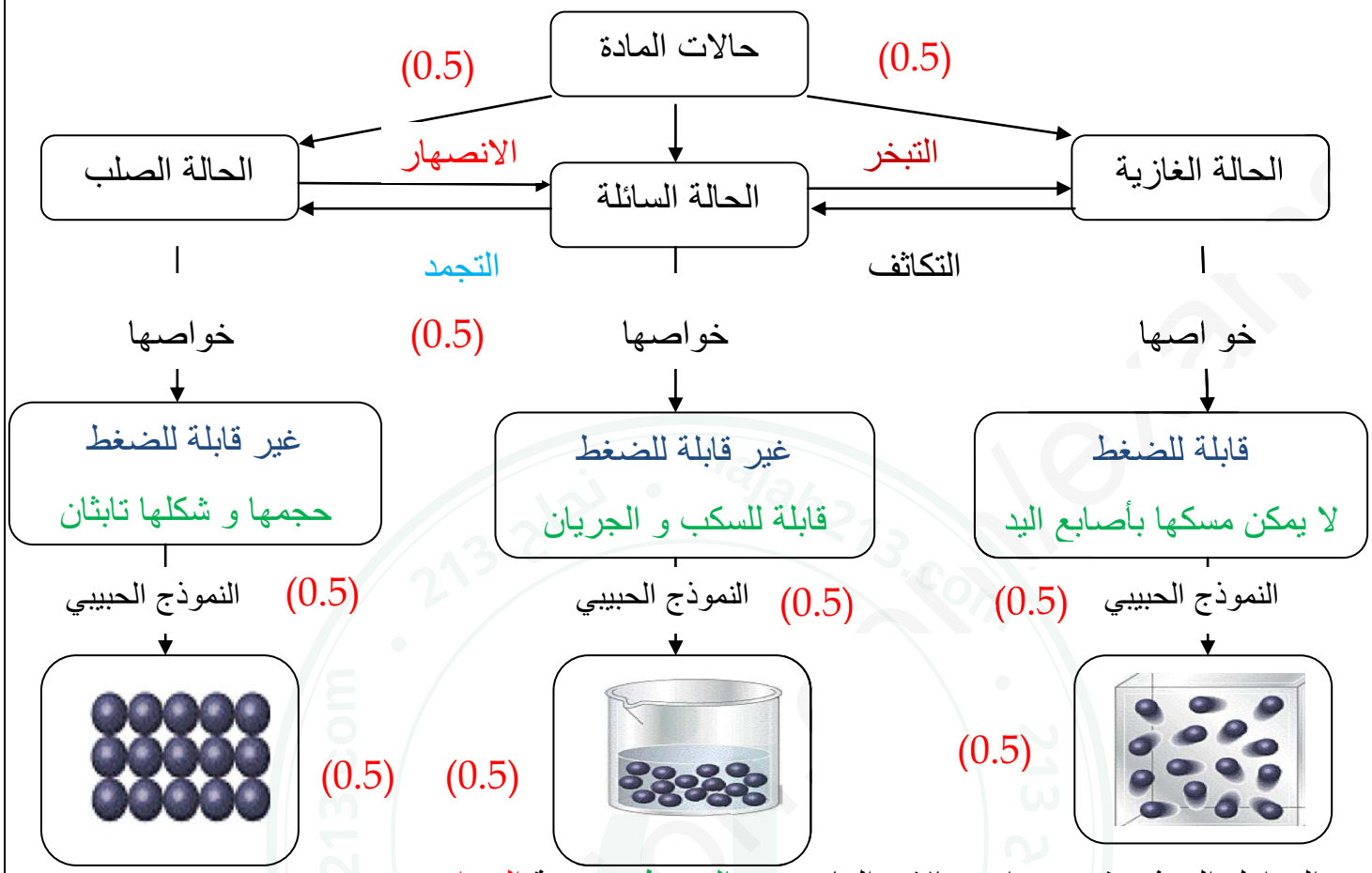



3/- يعتبر الماء الصافي خليط و هو خليط متجانس (1.5)

*-( بالنسبة للرسم يقبل احد الرسمين )

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

الوضعية الثاني (06ن):




- العوامل المؤثرة في تغيرات حالات المادة هي: الضغط و درجة الحرارة (1.5)

الوضعية الإدماجية (08) :

1/- العلاقة الرياضية التي نحسب بها حجم الجسم الأول و الجسم الثاني

- الجسم الأول : $V = a \times a \times a$ (0.75) - الجسم الثاني : $V = \frac{4}{3} \times r^3 \times \pi$ (0.75)

2/- أ)- حساب الكتلة الحجمية الخاصة بكل جسم

- نطبق علاقة التالية للحساب

$$\rho = \frac{m}{V} \quad (0.5)$$

- الجسم الأول :

$$\rho = \frac{4.8}{20} = 0.24 \ \frac{(g)}{(cm^3)}$$

(0.75)

الجسم الأول من مادة الفلين

(0.5)

- الجسم الثاني

$$\rho = \frac{157.2}{20} = 7.86 \ \frac{(g)}{(cm^3)}$$

(0.75)

الجسم الثاني من مادة الحديد

(0.5)

- الجسم الثالث

$$\rho = \frac{270}{20} = 13.5 \ \frac{(g)}{(cm^3)}$$

(0.75)

الجسم الثالث من مادة الزئبق

(0.5)

3/- قام الأستاذ بوضع الأجسام في كأس بيشر يحتوي على الماء

أ)- الأجسام التي تغوص في الماء و التي تطفو فوق سطح الماء

- الجسم الأول يطفو فوق سطح الماء أما الجسم الثاني و الجسم الثالث تغوص في الماء (0.5)

ب)- التفسير : الكتلة الحجمية للجسم الاول اصغر من الكتلة الحجمية الخاصة بالماء

الكتلة الحجمية الخاصة بالجسم الثاني و الثالث اكبر من الكتلة الحجمية الخاصة بالماء

- أو يجيب بالكثافة (0.75)

مع تمنياتي لكم بالنجاح و التوفيق

أستاذ المادة٠ليتيم٠ص