



/20

التوقيت: 60 دقيقة

فرض تأليفي 1-1 في مادة التكنولوجيا

المدرسة الإعدادية
أولاد صالح
2024 - 2023

الأستاذ محمد المشرقي

الاسم: اللقب: القسم: 8 أساسي الرقم:



المنهج:

الدراجة الرياضية و الشحن الكهربائي

التقديم:

تمكن الدراجة الرياضية و الشحن الكهربائي من استغلال أوقات العمل في تحسين اللياقة البدنية و انتاج الطاقة الكهربائية عن طريق الطاقة العضلية.

العمل المطلوب:

مخبر التكنولوجيا بإعدادية أولاد صالح
كراس الشروط الوظيفي

1- أرتب المراحل المتبعة في تحرير كراس الشروط الوظيفي:

تحديد خاصيات وظائف الخدمات

التعبير الوظيفي

التعبير عن الحاجة

إطار المصنع

تقديم عام للمنتج

...

...

...

...

...

2- أضع العلامة (x) في الخانة المناسبة:

✓ من أهداف كراس الشروط الوظيفي:

☐ إبرام عقد بين الحريف و التاجر

☐ تحديد خاصيات المنتج المتعاقد عليه

☐ توضيح العلاقة بين طالب الخدمة و المؤسسة المنتجة

☐ إبرام عقد بين العامل و المصنع

✓ تمثل الليونة في كراس الشروط الوظيفي:

☐ قيمة الخطأ المسموح بها

☐ المقياس المنتظر من الوظيفة

☐ قيمة المعيار

1 ن

5*(0.2)

0.5 ن

2*(0.25)

0.25 ن

صفحة 1





1.75

12*(0.15)



3 - أكمل جدول تحديد خاصيات وظائف الخدمات
مستعينا بالمقترحات التالية :

تقاوم الحرارة والرطوبة / $\pm 0.1A$ / 3000 دينار / 12V

100 دينار / $\pm 1V$ / أبيض / 10A / اللون / الثمن .

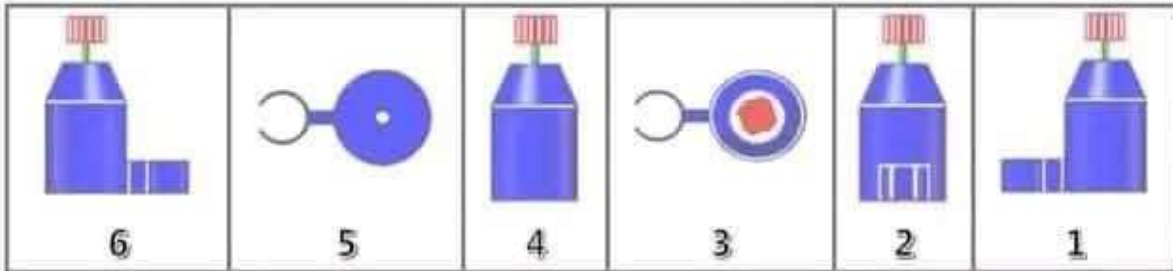
الرمز	الوظيفة	المعيار	مستوى المعيار	البينة
1 و 2	تمكن الدراجة الرياضية و الشحن الكهربائي المستعمل من فصل العضلات و تقويتها	جسم الإنعاش	عضلة الفخذ	
2 و 3	تمكن الدراجة الرياضية و الشحن الكهربائي من البطارية	الجهد	.....	.....
1 و 2	يكون الدراجة الرياضية و الشحن الكهربائي	.....	.....	.....
2 و 3	يكون الدراجة الرياضية و الشحن الكهربائي	.....	.....	.....
3 و 4	 الدراجة الرياضية و الشحن الكهربائي	مادة الصنع	.....	.....



الإسقاط المتعامد

تحتوي الدراجة الرياضية و الشحن الكهربائي على مولد لإنتاج
الطاقة الكهربائية , كما هو مبين في الصورة :

1 - تأمل مختلف مساقط المولد ثم اكتب أرقام و أسماء المساقط في أماكنها حسب المكعب المنشور :



2.5

10*(0.25)

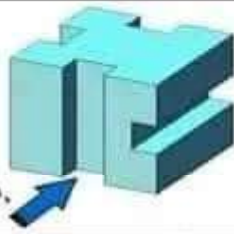
مسقط صورة رقم	مسقط أمامي صورة رقم 1	مسقط صورة رقم	مسقط صورة رقم
مسقط صورة رقم	مسقط صورة رقم	مسقط صورة رقم	مسقط صورة رقم
مسقط صورة رقم	مسقط صورة رقم	مسقط صورة رقم	مسقط صورة رقم

صفحة 2





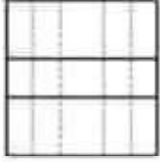
اتجاه المسقط
الأمامي



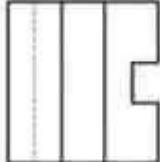
2 - إذا علمت أن السهم يبرز اتجاه المسقط الأمامي ،
حدد أسماء مساقط هذه القطعة :

1.5 ن

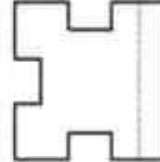
6*(0.25)



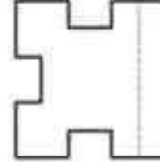
المسقط



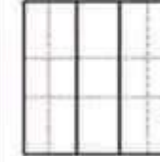
المسقط



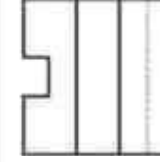
المسقط



المسقط



المسقط



المسقط

1.75 ن

4*(0.25) / 3*(0.25)

3 - أجب ب "صواب" أو "خطأ" مع إصلاح الخطأ إن وجد :

.....

✓ يستعمل الخط الرقيق المختلط لإبراز الجزئيات والأضلاع المخفية

الإصلاح :

.....

✓ يستعمل الخط الرقيق المتقطع لإبراز الأضلاع الظاهرة

الإصلاح :

.....

✓ تسمى المساقط حسب موقع رسمها بالنسبة للمسقط الرأسي

الإصلاح :

.....

✓ لتعريف القطع الموشورية يمكن الإكتفاء برسم 3 مساقط

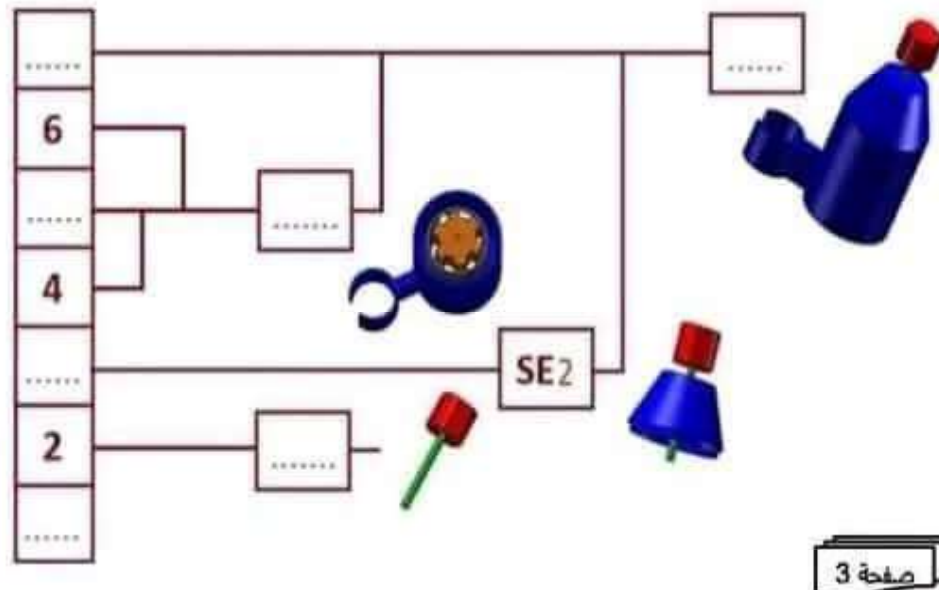
الإصلاح :

التفكيك والتركيب

1 - أكمل مخطط التركيب للمولد :

2.5 ن

10*(0.25)



صفحة 3





يحتوي كرسي الدراجة الرياضية و الشحن الكهربائي على عناصر التركيب و التفكيك التالية :

2 - أربط بسهم كل عنصر مع صورته و الأداة المستعملة لتفكيكه : 2 ن 8*(0.25)



• صامولة مربعة

• صامولة سداسية

• صامولة مجنحة

• حلقة مجنحة

• حلقة مسطحة

3 - أضع علامة (x) أمام تسمية البرغي الموالي : 0.25 ن



M12 - 25 برغي ذو مقبض ☐

M12 - 20 برغي ذو مقبض ☐

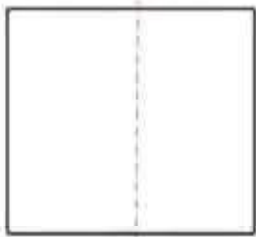
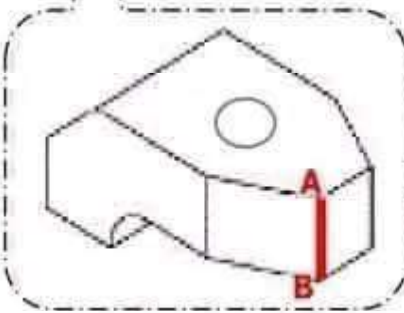
رسم التعرifi

تمثل القطعة الموالية دواصة الدراجة الرياضية و الشحن الكهربائي :

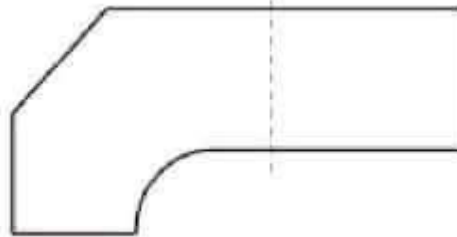
1 - أكمل تسمية مساقط هذه القطعة : 0.75 ن 3*(0.25)

2 - أكمل رسم مساقط هذه القطعة : 4.5 ن 9*(0.5)

3 - أحدد الضلع AB في جميع المساقط : 0.75 ن 3*(0.25)



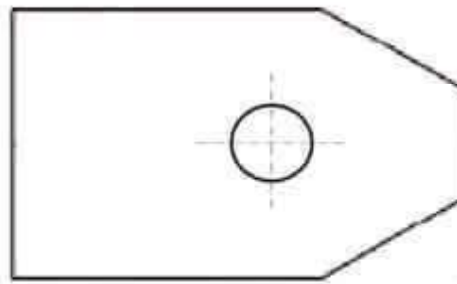
المسقط



المسقط



المسقط



التوقيع والنجاح





/20

التوقيت: 60 دقيقة

فرض تاليفي لـ 1 حصة في مادة التكنولوجيا

المدرسة الإعدادية
أولاد صالح
2024 - 2023

الأستاذ بمحمد المشرقي

الاسم: اللقب: القسم: 8 أساسي الرقم:



المنهج:

الدراجة الرياضية و الشحن الكهربائي

التقديم:

تمكن الدراجة الرياضية و الشحن الكهربائي من استغلال أوقات العمل في تحسين اللياقة البدنية و انتاج الطاقة الكهربائية عن طريق الطاقة العضلية .

العمل المطلوب:

Page Facebook

مخبر التكنولوجيا بإعدادية أولاد صالح

كراس الشروط الوظيفي

1 - أرتب المراحل المتبعة في تحرير كراس الشروط الوظيفي :

تحديد خاصيات وظائف الخدمات

التعبير الوظيفي

التعبير عن الحاجة

إطار الصنع

تقديم عام للمنتج

5

4

3

2

1

2 - أضع العلامة (X) في الخانة المناسبة :

✓ من أهداف كراس الشروط الوظيفي :

☐ إبرام عقد بين الحريف و التاجر

☒ تحديد خاصيات المنتج المتعاقد عليه

☒ توضيح العلاقة بين طالب الخدمة و المؤسسة المنتجة

☐ إبرام عقد بين العامل و المصنع

✓ تمثل الليونة في كراس الشروط الوظيفي :

☒ قيمة الخطأ المسموح بها

☐ المقياس المنتظر من الوظيفة

☐ قيمة المعيار

1 ن

5*(0.2)



0.5 ن

2*(0.25)

0.25 ن

صفحة 1





1.75 ن

12*(0.15)



3 - أكمل جدول تحديد خاصيات وظائف الخدمات
مستعينا بالمقترحات التالية :

تقاوم الحرارة و الرطوبة / $\pm 0.1A$ / 3000 دينار / 12V /

100 دينار / $\pm$ اللون / 10A / أبيض / $\pm 1V$ / الثمن .

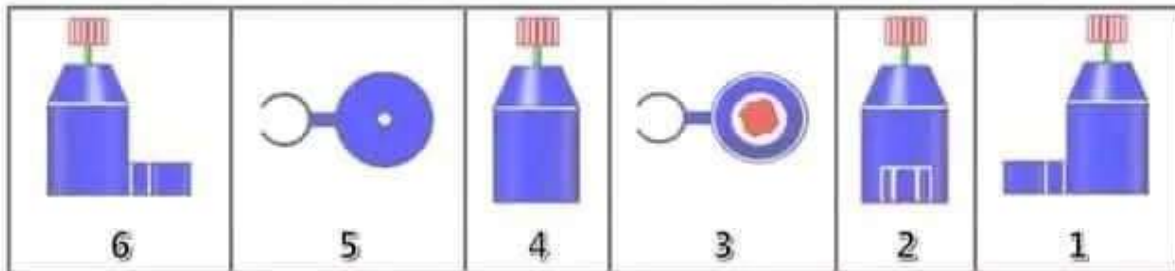
الرمز	الوظيفة	المعيار	مستوى المعيار	البينة
ور1	تمكن الدراجة الرياضية و الشحن الكهربائي المستعمل من فصل العضلات و تقويتها	جسم الإنعسان	عضلة الفخذ	
ور2	تمكن الدراجة الرياضية و الشحن الكهربائي المستعمل من شحن البطارية	الجهد	12V....	±1V....
وت1	يكون ثمن الدراجة الرياضية و الشحن الكهربائي مناسباً	الثمن	3000 دينار	100 دينار ±
وت2	يكون مطهر الدراجة الرياضية و الشحن الكهربائي جذاباً	اللون	أبيض	
وت3	تتأثر الدراجة الرياضية و الشحن الكهربائي بالموامل الطبيعية	مادة الصنع	تقاوم الحرارة و الرطوبة	



الإسقاط المتعامد

تحتوي الدراجة الرياضية و الشحن الكهربائي على مولد لإنتاج الطاقة الكهربائية , كما هو مبين في الصورة :

1 - تأمل مختلف مساقط المولد ثم اكتب أرقام و أسماء المساقط في أماكنها حسب المكعب المنشور :



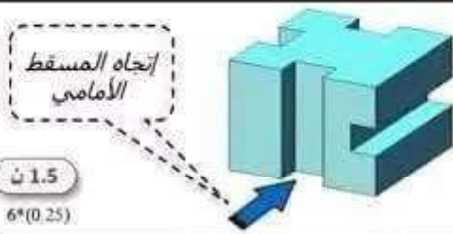
2.5 ن

10*(0.25)

مسقط سفلي صورة رقم 5	مسقط أمامي صورة رقم 1	مسقط يساري صورة رقم 2	مسقط خلفي صورة رقم 6
مسقط علوي صورة رقم 3	مسقط يميني صورة رقم 4		

صفحة 2





2- إذا علمت أن السهم يبرز اتجاه المسقط الأمامي ،
حدد أسماء مساقط هذه القطعة :

1.5 ن
6*(0.25)

المسقط: يميني	المسقط: أمامي	المسقط: سفلي (أو علوي)	المسقط: علوي (أو سفلي)	المسقط: يساري	المسقط: خلفي

1.75 ن
4*(0.25) / 3*(0.25)

3- أجب ب " صواب " أو " خطأ " مع إصلاح الخطأ إن وجد :

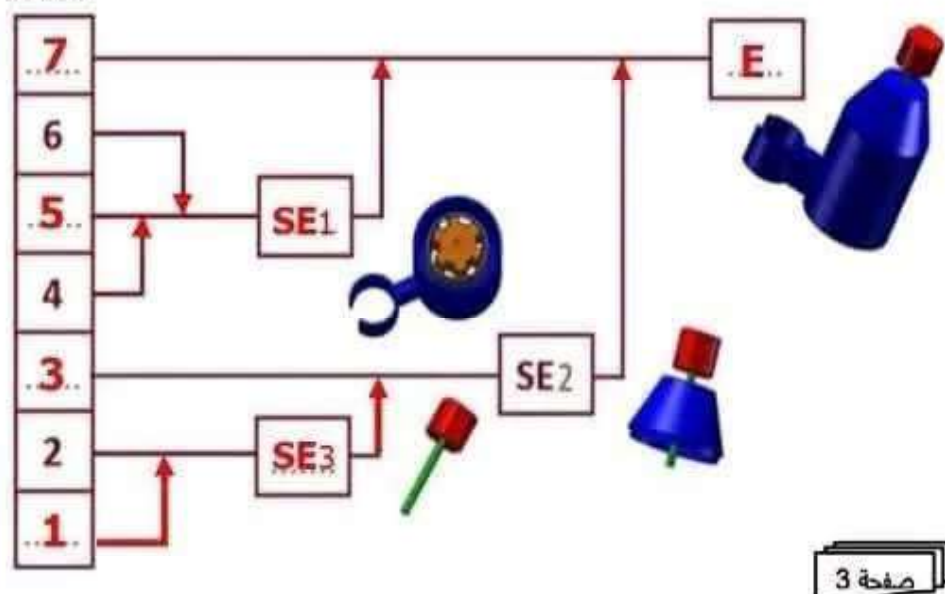
- ✓ يستعمل الخط الرقيق المختلط لإبراز الجزئيات و الأضلاع المخفية
الإصلاح: **يستعمل الخط الرقيق المتقطع لإبراز الجزئيات و الأضلاع المخفية.**
- ✓ يستعمل الخط الرقيق المتقطع لإبراز الأضلاع الظاهرة
الإصلاح: **يستعمل الخط الرقيق المستمر لإبراز الأضلاع الظاهرة.**
- ✓ تسمى المساقط حسب موقع رسمها بالنسبة للمسقط الرأسي
الإصلاح: **تسمى المساقط حسب اتجاه النظر بالنسبة للمسقط الرأسي.**
- ✓ لتعريف القطع الموشورية يمكن الاكتفاء برسم 3 مساقط
الإصلاح: **صواب.**

التفكيك والتركيب

1- أكمل مخطط التركيب للمولد :



2.5 ن
10*(0.25)



صفحة 3





يحتوي كرسي الدراجة الرياضية و الشحن الكهربائي على عناصر التركيب و التفكيك التالية :

2 - أربط بسهم كل عنصر مع صورته و الأداة المستعملة لتفكيكه : 2 ن (0.25)



3 - أضع علامة (x) أمام تسمية البرغي الموالي : 0.25 ن



برغي ذو مقبض M12 - 25 ☒

برغي ذو مقبض M12 - 20 ☐

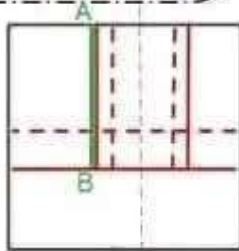
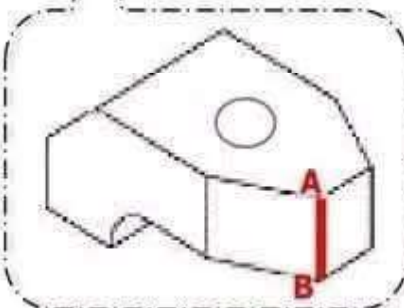
رسم التعرفي

تمثل القطعة الموالية دواسة الدراجة الرياضية و الشحن الكهربائي :

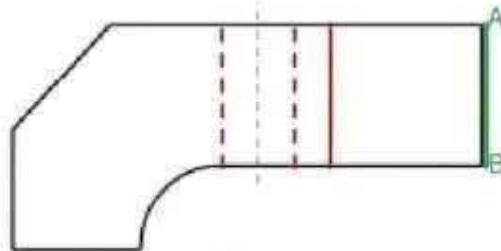
1 - أكمل تسمية مساقط هذه القطعة : 3*(0.25) ن (0.75)

2 - أكمل رسم مساقط هذه القطعة : 9*(0.5) ن (4.5)

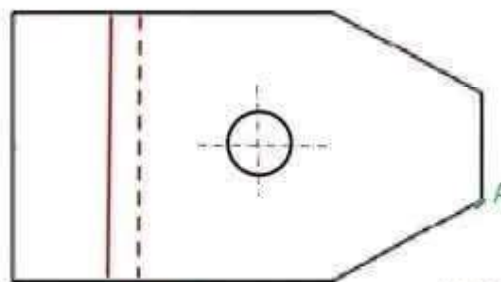
3 - أجدد الضلع AB في جميع المساقط : 3*(0.25) ن (0.75)



المسقط. يميني



المسقط أمامي



المسقط علوي

التوقيع والتاريخ





20 /

التوقيت: 60 دقيقة

اختبار تآلفي 1- حدد في التربة التكنولوجية

المدرسة الإعدادية
أولاد صالح
2022 - 2023
الأستاذ محمد المشرقي

الاسم : اللقب : القسم : 8 أساسي ... الرقم :



المنتج : مزلاج كهربائي



التقديم

يمكن المزلاج الكهربائي المستعمل من التنقل من مكان إلى آخر.
فهو وسيلة نقل عصرية متطورة يحتوي على محرك كهربائي يتم التحكم فيه عن بعد .

خصائص المنتج :

- ✓ سرعة المزلاج الكهربائي تصل إلى 2 ± 15 كلم/ساعة .
- ✓ عند شحن بطارية المزلاج الكهربائي نستطيع أن نقطع مسافة تتراوح بين 10 كم و 14 كم .
- ✓ وزن المزلاج الكهربائي 1 ± 6 كغ .
- ✓ ثمن المزلاج الكهربائي 50 ± 600 دينار .

العمل المطلوب :

كراس الشروط الوظيفي

أتمم عناصر كراس الشروط الوظيفي لـ "مزلاج كهربائي" مستعينا بما سبق :

1 - تقديم عام للمنتج : 0.25 ن

- أ - الطلب : يندرج هذا المشروع في إطار حاجة المستعمل للتنقل بسرعة من مكان إلى آخر لقضاء شؤونه .
- ب - العرض : المنتجات الموجودة في السوق لا تلبي حاجة المستعمل لأنها صعبة الإستعمال .

2 - إطار الصنع : يصنع هذا المنتج ويركب في مصنع مختص . 0.25 ن

3 - تعبير عن حاجة : يمكن المزلاج الكهربائي المستعمل من التنقل في مدة زمنية قصيرة . 0.25 ن

4 - تعبير وظيفي : 0.25 ن

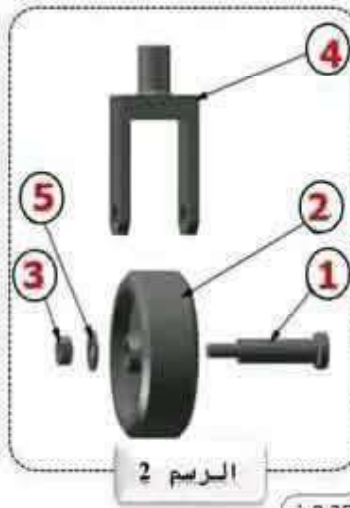


صفحة 1





التفكيك والتركيب



1 - اذكر نوع الرسمين التاليين : 0.5 ن

الرسم 1 : ثلاثي ابعاد

الرسم 2 : مفك

2 - اذكر عدد القطع المكونة لعجلة المزلاج :

5 قطع 0.25 ن

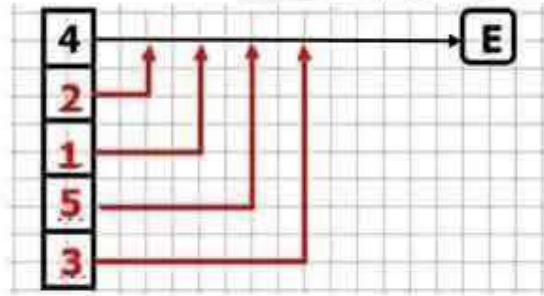
3 - اكمل ترقيم قطع عجلة المزلاج برسم 2

1 ن

4 - اذكر شكل الركاب القطعة (4)

إسطواني ☒ موشوري ☐ 0.25 ن

5 - اكمل مخطط التركيب لعجلة المزلاج الكهربائي : 2 ن



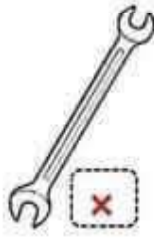
6 - اكمل مخطط التفكيك لعجلة المزلاج الكهربائي : 0.5 ن

الترتيب	1	2	3	4	5	تعليمات	الأدوات
3	X					احترام قواعد السلامة	
5		X					
1			X				
2				X			
4					X		

7 - اذكر القطع التي ساهمت في تثبيت و ربط القطعة (4) و القطعة (2) ؟ 0.5 ن

القطعة 1 و 3

8 - اضع علامة (x) على الأداة المستعملة لتفكيك عجلة المزلاج الكهربائي : 0.25 ن

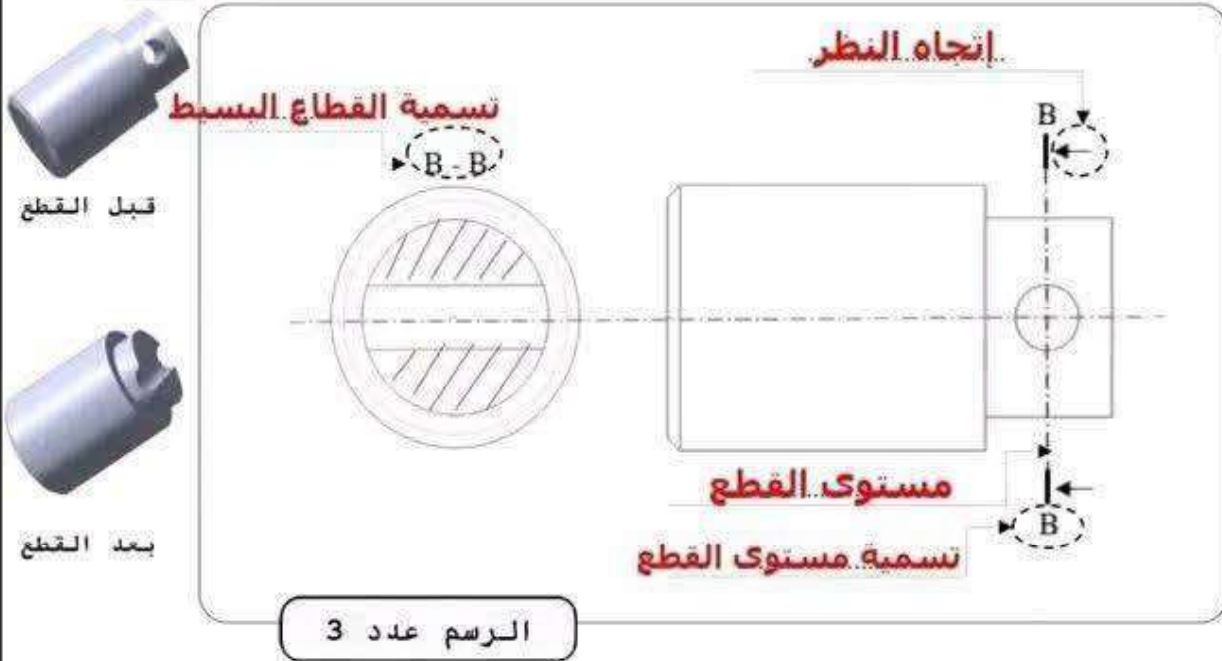


صفحة 4





3 - أكمل رسم أخديش القطعة الموالية وفق القطاع البسيط B-B بالرسم عدد 3 (القطعة من مادة الفولاذ): 1 ن



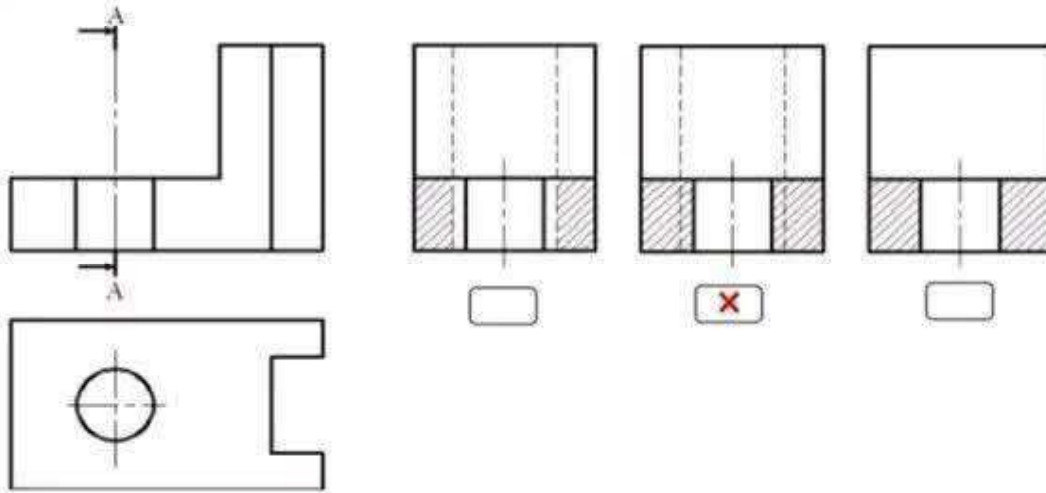
1 ن

4 - ضع على الرسم عدد 3 أسماء مراحل القطاع البسيط التالية :

تسمية القطاع البسيط - إتجاه النظر - مستوى القطع - تسمية مستوى القطع

5 - حدد المسقط اليساري لقطاع البسيط A-A من بين المقترحات التالية بوضع علامة (x) في الخانة المناسبة :

0.25 ن



صفحة 6

الاسم : اللقب : القسم : 8 أساسي الرقم :





5 - تحديد خاصيات وطائف خدمات : 0.25 ن

الرمز	الوظيفة	المعيار	مستوى المعيار	الليونة
ور	يمكن مزلاج كهربائي المستعمل من التنقل في مدة زمنية قصيرة	السرعة	15 كلم/ساعة	2± كلم/ساعة
وت 1	يشتغل مزلاج كهربائي بتيار كهربائي (بطارية)	المسافة	12 كلم	2± كلم
وت 2	يكون وزن مزلاج كهربائي مناسباً	الوزن	6 كغ	1± كغ
وت 3	يكون ثمن مزلاج كهربائي مناسباً	الثمن	600 دينار	50± دينار

الاستقاط المتعامد



تكون عجلة " المزلاج الكهربائي " مناسبة كما هو مبين في الصورة :

نقدم في ما يلي مختلف مساقط عجلة المزلاج الكهربائي :



رسم اتجاهات النظر

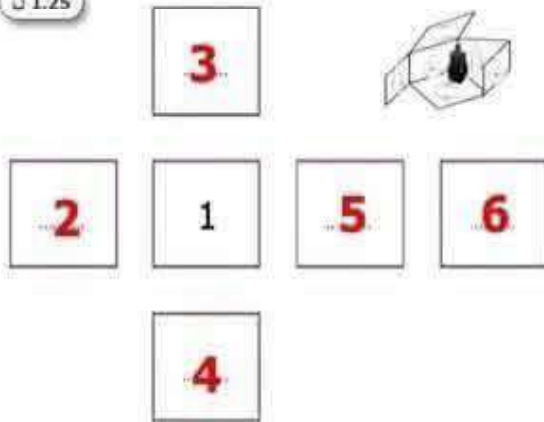


جدول المساقط

2- بعد نشر مكعب الاستقاط لعجلة المزلاج الكهربائي

أكتب أرقام المساقط في مكانها المناسبة لها :

1.25 ن



1- انطلاقاً من رسم اتجاهات النظر المقترحة .

أكمل أسماء وأرقام المساقط المناسبة لها :

2.5 ن

رقم المسقط	اسم المسقط	اتجاه النظر
1	المسقط أمامي	A
6	المسقط خلفي	B
2	المسقط يميني	C
5	المسقط يساري	D
4	المسقط علوي	E
3	المسقط سفلي	F

صفحة 2





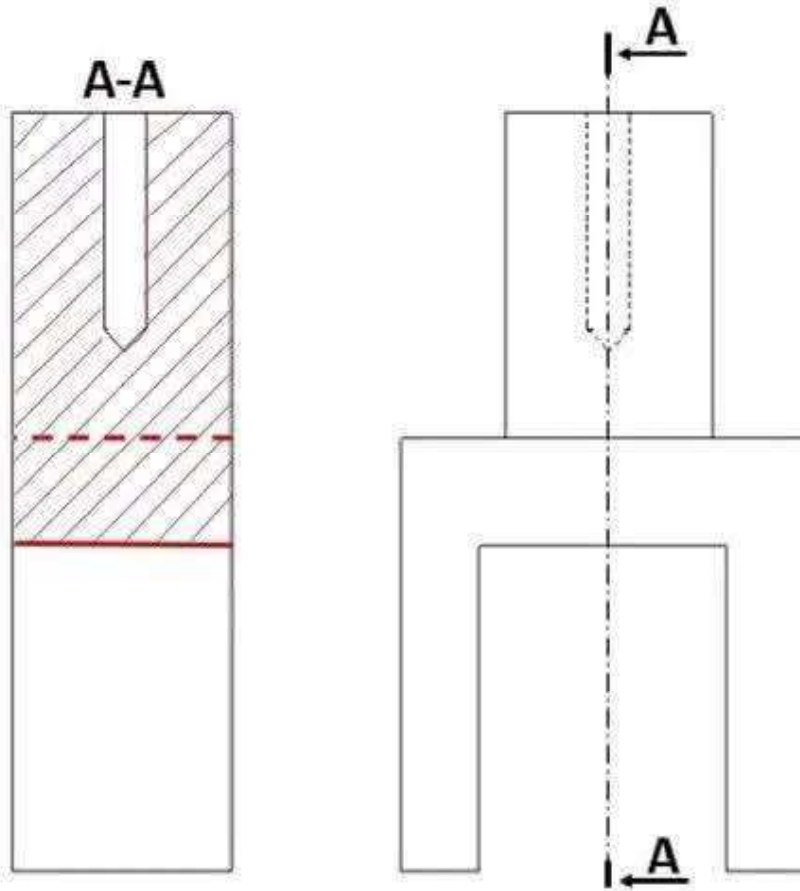
القطاع البسيط

تأمل الرسم الثلاثي الأبعاد للقطعة رقم (4) "الركاب" قبل وبعد عملية القطع :



أجب على أسئلة التالية :

- 1 - ألون المساحة المقطوعة (بقلم الرصاص) على رسم القطعة بعد القطع : 0.25 ن
- 2 - أتمم رسم المسقط وفق القطاع البسيط A-A (القطعة من الفولاذ) 2.75 ن





3- اختر رقم المسقط المناسب لكل رسم ثلاثي أبعاد : 3 ن

ج	ث	ت	ب	ا	الرسم الثلاثي أبعاد
5	6	3	1	4	المسقط الأمامي
3	4	6	2	5	المسقط اليساري
6	4	1	5	2	المسقط العلوي

المسقط الرأسي					
6	5	4	3	2	1

المسقط اليساري					
6	5	4	3	2	1

المسقط العلوي					
6	5	4	3	2	1

صفحة 3



مرحبا بكم علي منصة مراجعة



COLLEGE.MOURAJAA.COM



NEWS.MOURAJAA.COM

