2. أجب ب "صواب" أو "خطأ" :

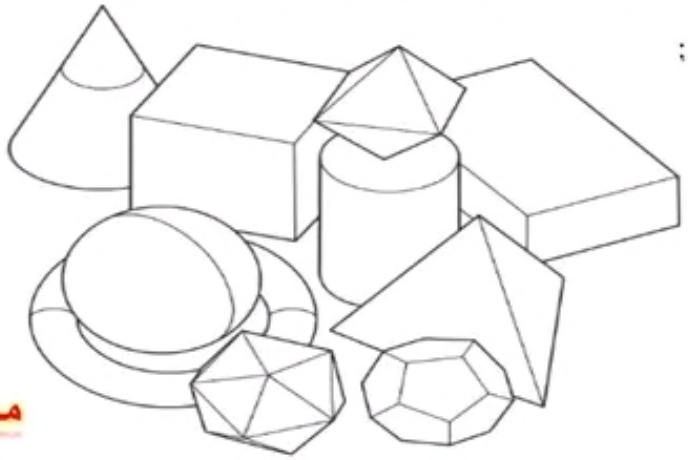
ن1
4*(0.25)

- نسمّي المسقط "**مسقط يميني**" لأنّه يرسم على **يمين** المسقط الأمامي. .....
- نسمّي المسقط "**مسقط يميني**" لأنّه يرسم على **يسار** المسقط الأمامي. .....
- لتعريف القطع الإسطوانية يمكن الإكتفاء برسم 2 مساقط. .....
- للدلالة على مركز الدائرة أو محور تناظر إسطوانة نستعمل خط رقيق متقطع. .....

3. إذا نظرت إليه من الأعلى تراه دائرة، و من الجانب تراه مثلث :

ن0.25

ألون الشكل المطلوب :

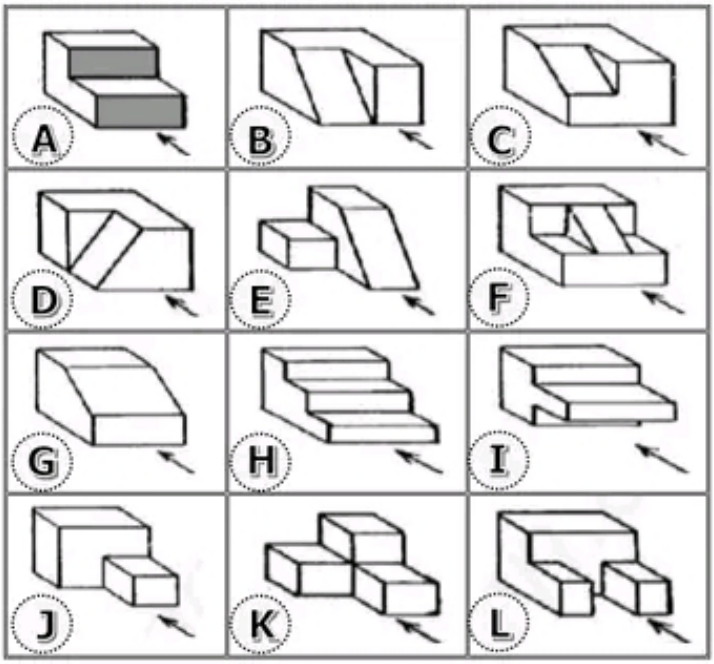


الأستاذ:
محمد المشرقي

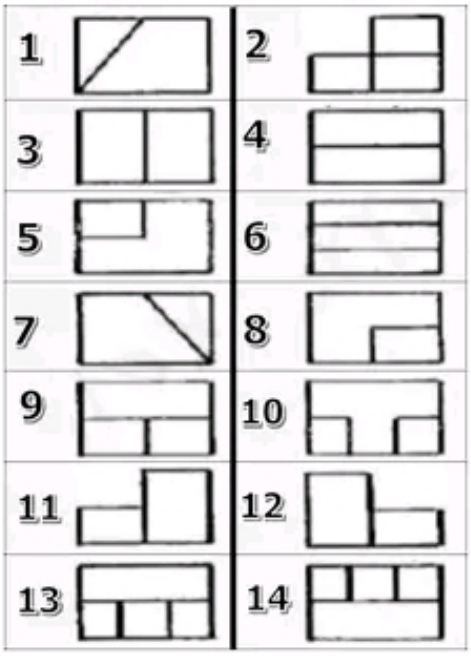
4. أتمم الجدول بكتابة رقم المسقط المناسب لكل إتجاه نظر :

ن2.75
11*(0.25)

إتجاهات النظر



المساقط



إتجاه النظر	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
المسقط	4	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....	....

المدرسة الإعدادية
أولاد صالح
2026- 2025

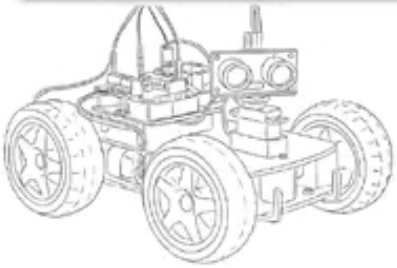
الأستاذ: محمد المشرقي

فرض تأليفي عـ1ـدد
في مادة التكنولوجيا

/20 .....

التوقيت: 60 دق

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



المنتج: روبوت تفادي الحواجز

تقديم :

في إطار مشروع القسم لتلاميذ 8 أساسي، قرّر التلاميذ إنجاز " **سيّارة روبوت تفادي الحواجز** " وهي عبارة عن سيّارة ذكيّة تمّ تصميمها لتجاوز العوائق والمناطق المعقّدة بسهولة.

Page Facebook : مخبر التكنولوجيا بإعدادية أولاد صالح

كراس الشروط الوظيفي

1.25ن
5*(0.25)

1. أتمم الجملة للتعريف بكراس الشروط الوظيفي :

كراس الشروط الوظيفي هي ..... بين ..... و .....

والتي تحتوي على مجموعة من ..... التي يجب إحترامها عند ..... المنتج .

1.25ن
5*(0.25)

2. أرتب عناصر كراس الشروط الوظيفي :

.....	التعبير عن الحاجة
.....	خاصيات وظائف الخدمات
.....	تقديم عام للمنتج
.....	التعبير الوظيفي
.....	إطار الصنع

الأستاذ:
محمد المشرقي

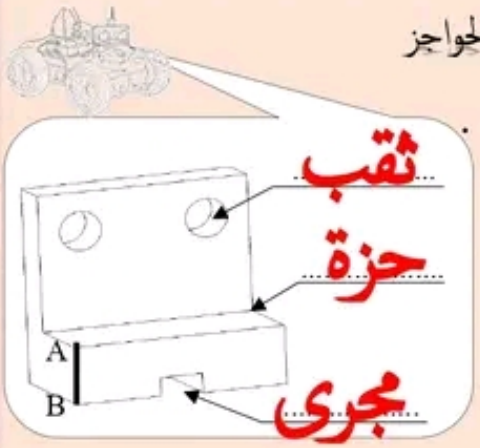
0.75ن
3*(0.25)

3. أربط بسهم للتعريف بالعبارات التالية :

المعيار	• قيمة الخطأ المسموح بها
مستوى المعيار	• المقياس المنتظر من الوظيفة
الليونة	• تحديد قيمة المعيار

الإسم :..... اللقب : ..... القسم : 8 أساسي .... الرقم: ...

5. تمثل القطعة الموالية حامل جهاز إستشعار روبوت تفادي الحواجز



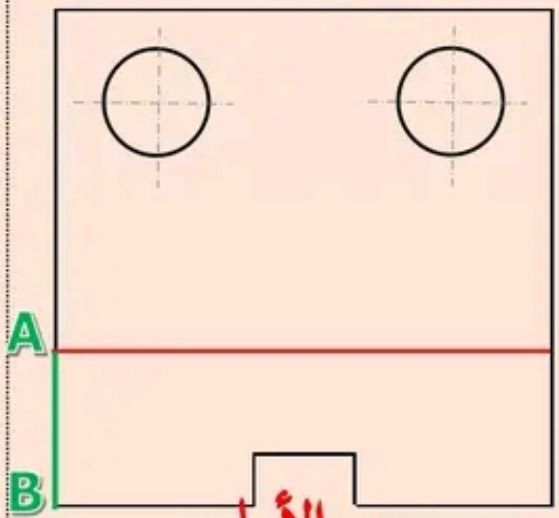
ن0.75 3*(0.25)
- أذكر العمليات التقنية المنجزة على القطعة.

ن0.75 3*(0.25)
- أكمل تسمية مساقط القطعة.

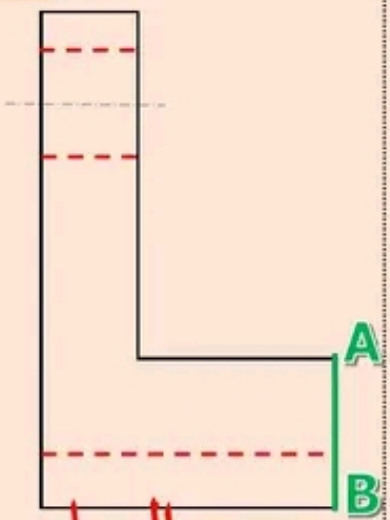
ن1.75 7*(0.25)
- أكمل رسم مساقط هذه القطعة.

ن0.75 3*(0.25)
- أحدد الضلع **AB** على جميع المساقط.

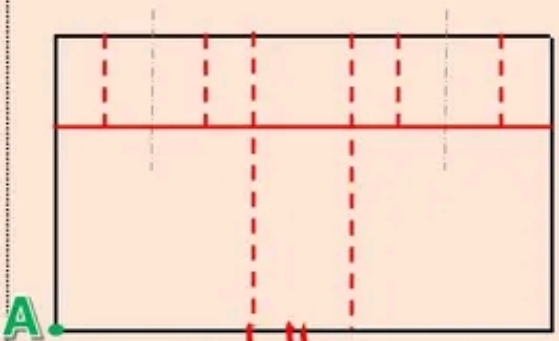
Page Facebook : مخبر التكنولوجيا بإعدادية أولاد صالح



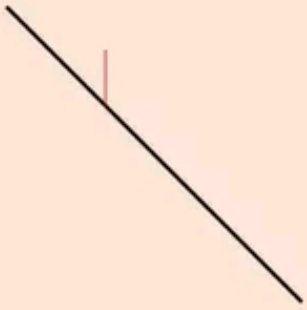
المسقط ..... الأمامي



المسقط ..... اليساري



المسقط ..... العلوي

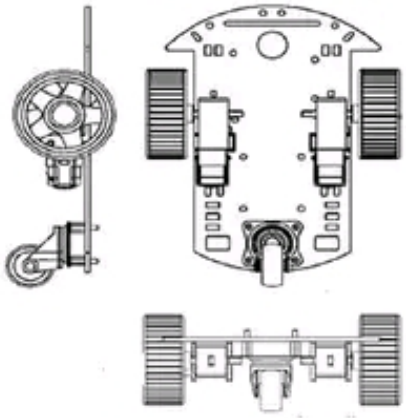


ن0.25 على نظافة الرسم والخطوط

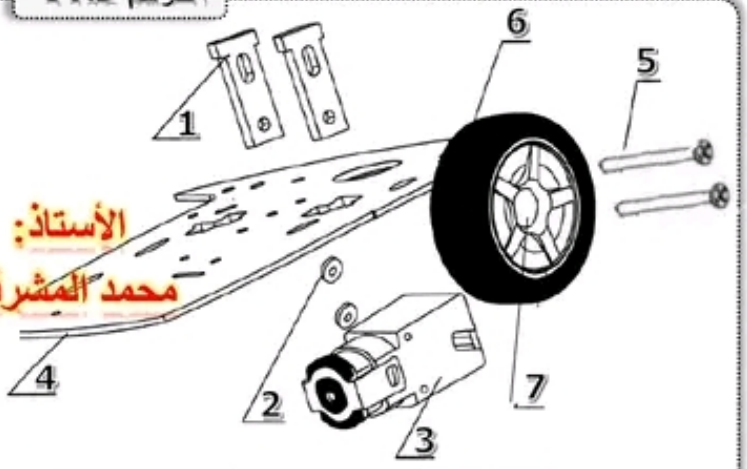
قراءة الرسوم التقنية

الرسم عدد 1

الرسم عدد 2



الرسم عدد 3



الأستاذ: محمد المشرقي

رقم	عدد	التسمية	المادة
7	1	طوق العجلة	بلاستيك
6	1	إطار العجلة	مطاط
5	2	البرغي	فولاذ
4	1	الهيكل	بلاستيك
3	1	المحرك	مواد مختلفة
2	2	الصمولة	فولاذ
1	2	دعامة المحرك	بلاستيك

1. تعرف على أنواع الرسوم التقنية : (0.75ن) 3*(0.25)

- الرسم عدد 1 : .....
- الرسم عدد 2 : .....
- الرسم عدد 3 : .....

2. ماذا يسمى الجدول الموجود بالرسم عدد 3 : ..... (0.25ن)

3. ماهو إسم القطعة رقم (4) : ..... (0.25ن)

4. ماهي المادة التي صنعت منها القطعة رقم (1) : ..... (0.25ن)

Page Facebook : مخبر التكنولوجيا بإعدادية أولاد صالح

منط التفكيك والتركيب

1. أتمم مخطط التركيب للجزء الموجود بالرسم عدد 3 مستعينا بالمعطيات التالية : (1.75ن) 7*(0.25)

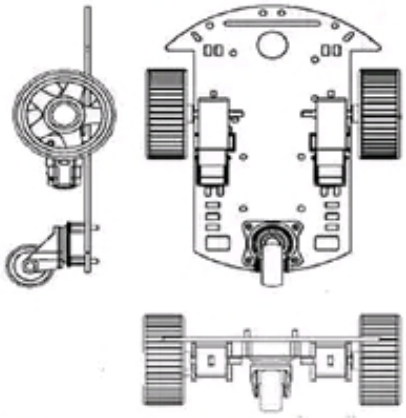
- يتم اختيار القطعة 4 كحامل للمجموعة E
- تشكل الأجزاء 7 و 6 مجموعة جزئية SE
حيث تختار القطعة 7 كحامل .

(0.25ن) على إستعمال المسطرة

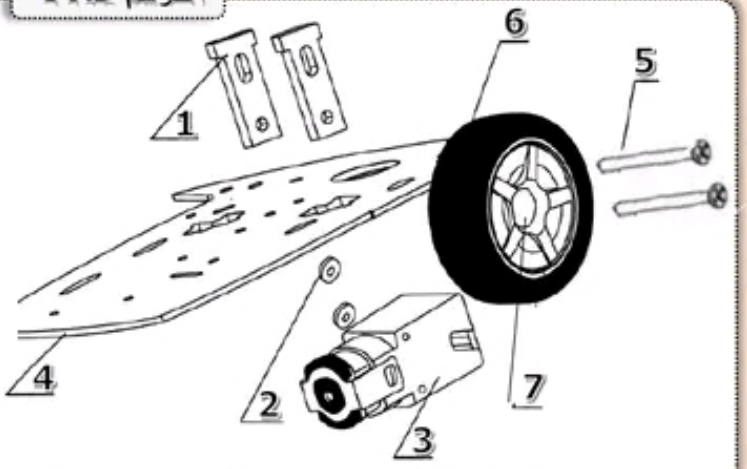
قراءة الرسوم التقنية

الرسم عدد 1

الرسم عدد 2



الرسم عدد 3



رقم	عدد	التسمية	المادة
7	1	طوق العجلة	بلاستيك
6	1	إطار العجلة	مطاط
5	2	البرغي	فولاذ
4	1	الهيكل	بلاستيك
3	1	المحرك	مواد مختلفة
2	2	الصمولة	فولاذ
1	2	دعامة المحرك	بلاستيك

ن0.75
3*(0.25)

1. تعرف على أنواع الرسوم التقنية :

- الرسم عدد1: رسم ثلاثي
- الرسم عدد2: رسم شامل
- الرسم عدد3: رسم مفكك

ن0.25

2. ماذا يسمى الجدول الموجود بالرسم عدد 3 : المدونة

ن0.25

3. ماهو إسم القطعة رقم (4) : الهيكل

ن0.25

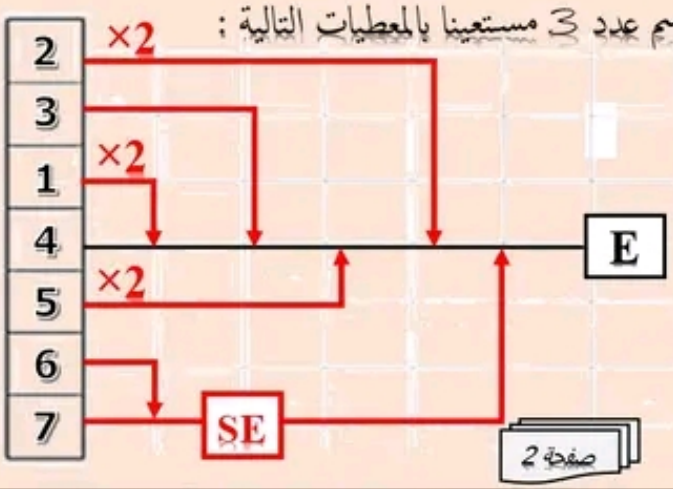
4. ماهي المادة التي صنعت منها القطعة رقم (1) : بلاستيك

Page Facebook : مخبر التكنولوجيا بإعدادية أولاد صالح

منط التفكيك والتركيب

ن1.75
7*(0.25)

1. أتمم مخطط التركيب للجزء الموجود بالرسم عدد 3 مستعينا بالمعطيات التالية :



- يتم اختيار القطعة 4 كحامل للمجموعة E
- تشكل الأجزاء 7 و 6 مجموعة جزئية SE حيث تختار القطعة 7 كحامل .

ن0.25
على إستعمال المسطرة

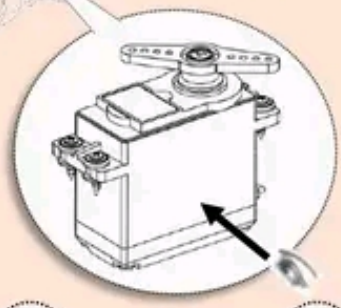
صفحة 2

ن1
4*(0.25)

2. أربط بسهم عناصر الربط والتركيب الصناعي التالية بالمواصفات المناسبة لها :

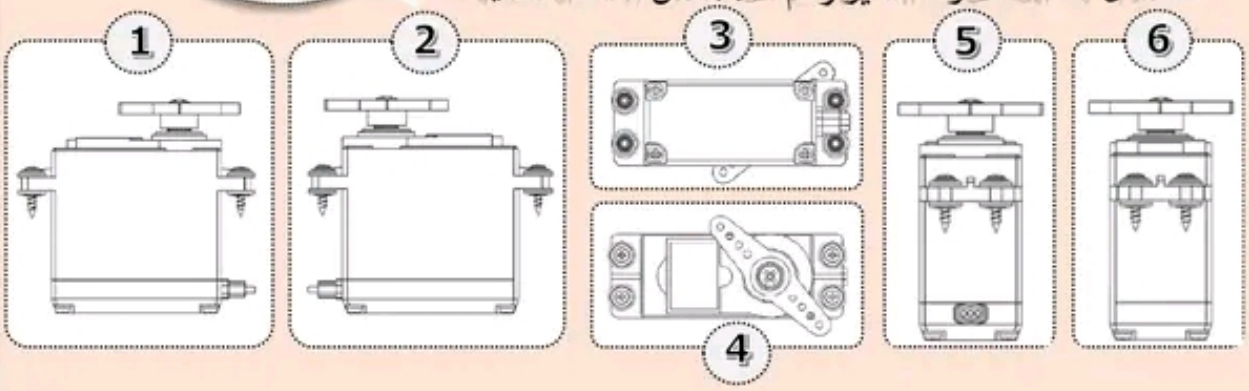
- حلقة مسطحة – نوع – 6N
- برغي ذو رأس سداسي M12×30
- صمولة مجنحة M8
- صمولة سداسية M10

الإسقاط المتعامد



من بين مكونات "سيارة روبوت تفادي الحواجز" نجد محرك السيرفو والذي تتمثل وظيفته في التحكم في موضع الزاوية.

1. تأمل مساقط محرك السيرفو ثم أجيب عن الأسئلة التالية :



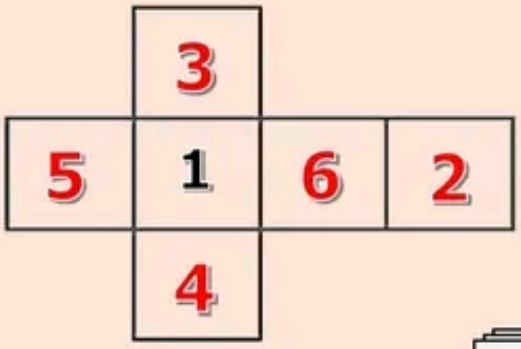
ن2
4*(0.5)

أتمم الجدول بكتابة أرقام المساقط المناسبة :

المسقط	الرقم
المسقط الأمامي	1
المسقط الخلفي	2
المسقط العلوي	4
المسقط السفلي	3
المسقط اليميني	5
المسقط اليساري	6

ن1
4*(0.25)

أتمم كتابة أرقام المساقط في مكعب الإسقاط:



المدرسة الإعدادية
أولاد صالح
2026- 2025

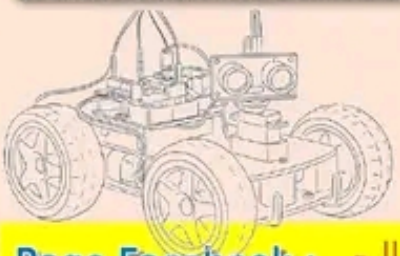
الأستاذ: محمد المشرقي

فرض تأليفي عـ1ـدد
في مادة التكنولوجيا

/20 .....

التوقيت: 60 دق

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



المنتج: روبوت تفادي الحواجز

Page Facebook : مخبر التكنولوجيا بإعدادية أولاد صالح

تقديم :

في إطار مشروع القسم لتلاميذ 8 أساسي، قرّر التلاميذ إنجاز " سيّارة روبوت تفادي الحواجز " وهي عبارة عن سيّارة ذكيّة تمّ تصميمها لتجاوز العوائق والمناطق المعقّدة بسهولة.

الإصلاح

كراس الشروط الوظيفي

1. أتمم الجملة للتعريف بكراس الشروط الوظيفي : ن1.5 5*(0

كراس الشروط الوظيفي هي ..عقد.. بين ..الحريف.. و صاحب المصنع

والتي تحتوي على مجموعة من ..الشروط.. التي يجب إحترامها عند ..صنع.. المنتج .

2. أرتب عناصر كراس الشروط الوظيفي : ن1.25 5*(0.25)

3	التعبير عن الحاجة
5	خاصيات وظائف الخدمات
1	تقديم عام للمنتج
4	التعبير الوظيفي
2	إطار الصنع

3. أربط بسهم للتعريف بالعبارات التالية : ن0.75 3*(0.25)

المعيار	قيمة الخطأ المسموح بها
مستوى المعيار	المقياس المنتظر من الوظيفة
الليونة	تحديد قيمة المعيار

Page Facebook : مخبر التكنولوجيا بإعدادية أولاد صالح

2. أجب ب "صواب" أو "خطأ" :

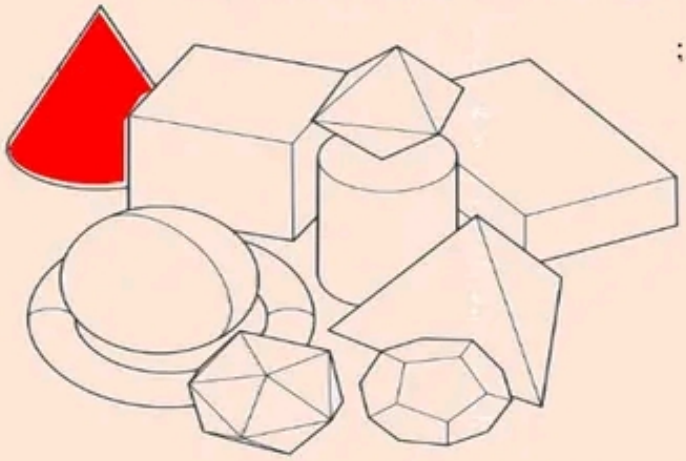
ن1
4*(0.25)

- نسمّي المسقط "**مسقط يميني**" لأنّه يرسم على **يمين** المسقط الأمامي. — خطأ
- نسمّي المسقط "**مسقط يميني**" لأنّه يرسم على **يسار** المسقط الأمامي. — خطأ
  نسمي مسقط يميني لأننا ننظر إليه من اليمين — صواب
- لتعريف القطع الإسطوانية يمكن الإكتفاء برسم 2 مساقط. — خطأ
- للدلالة على مركز الدائرة أو محور تناظر إسطوانة نستعمل خط رفيق متقطع.

3. إذا نظرت إليه من الأعلى تراه دائرة، و من الجانب تراه مثلث :

ن0.25

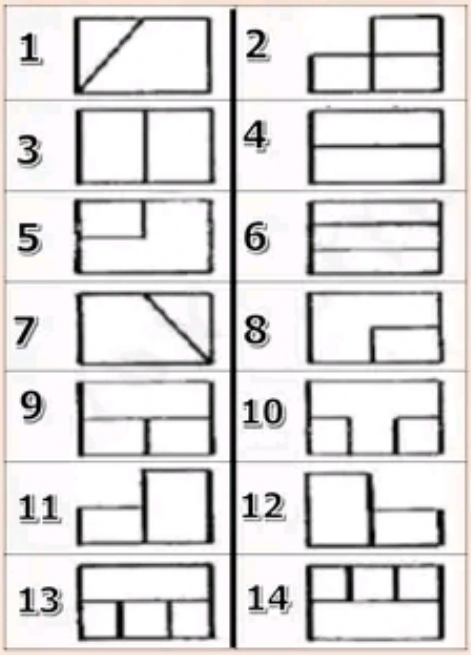
ألون الشكل المطلوب :



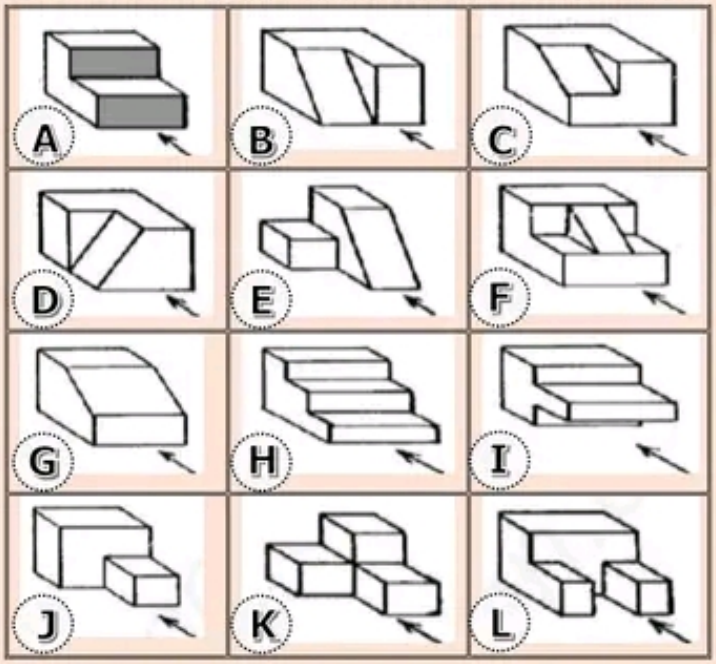
4. أتمم الجدول بكتابة رقم المسقط المناسب لكل إتجاه نظر :

ن2.75
11*(0.25)

المساقط

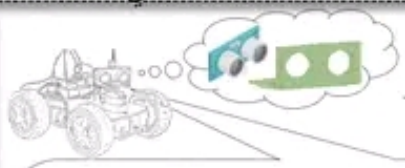


إتجاهات النظر



إتجاه النظر	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
المسقط	4	3	5	1	11	14	4	6	6	8	2	10

الإسم :..... اللقب : ..... القسم : 8 أساسي .... الرقم: ...



5. تمثل القطعة الموالية حامل جهاز إستشعار روبوت تفادي الحواجز

0.75ن 3*(0.25)

✍ أذكر العمليات التقنية المنجزة على القطعة.

0.75ن 3*(0.25)

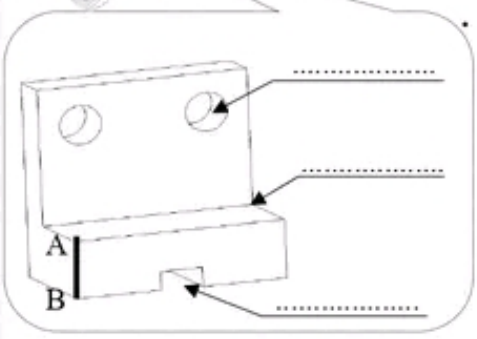
✍ أكمل تسمية مساقط القطعة.

1.75ن 7*(0.25)

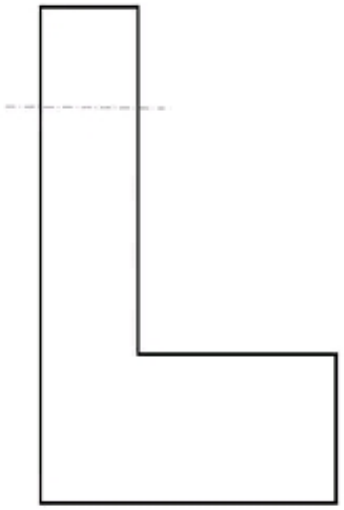
✍ أكمل رسم مساقط هذه القطعة.

0.75ن 3*(0.25)

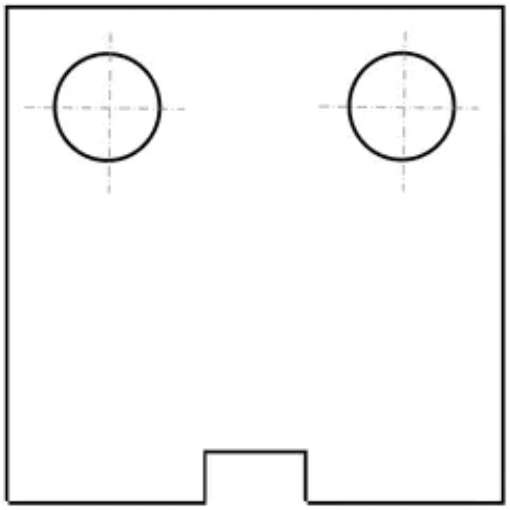
✍ أحدد **الضلع AB** على جميع المساقط.



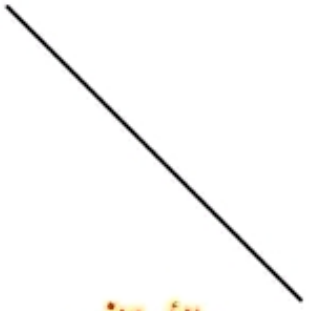
مخبر التكنولوجيا بإعدادية أولاد صالح : Page Facebook

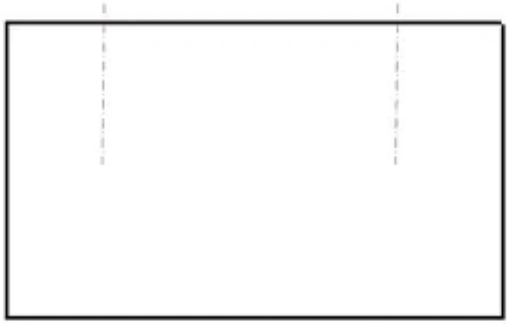


المسقط .....



المسقط .....





المسقط .....

0.25ن على نظافة الرسم والخطوط

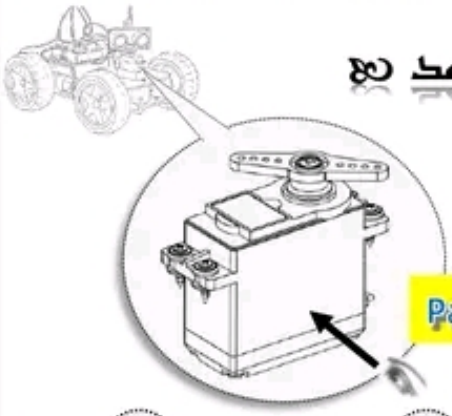
الأستاذ:
محمد المشرقي

ن1
4*(0.25)

2. أربط بسهم عناصر الربط والتركيب الصناعي التالية بالمواصفات المناسبة لها :

- حلقة مسطحة – نوع – 6N
- برغي ذو رأس سداسي M12×30
- صمولة مجنحة M8
- صمولة سداسية M10

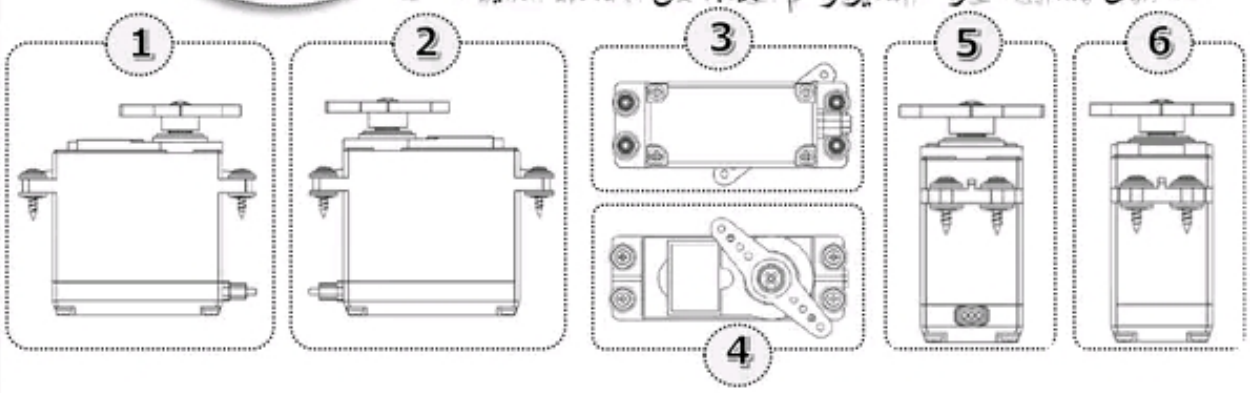
الإسقاط المتعامد



من بين مكونات "سيارة روبوت تفادي الحواجز" نجد محرك السيرفو والذي تتمثل وظيفته في التحكم في موضع الزاوية.

مخبر التكنولوجيا بإعدادية أولاد صالح : Page Facebook

1. تأمل مساقط محرك السيرفو ثم أجيب عن الأسئلة التالية :



ن2
4*(0.5)

✍ أتمم الجدول بكتابة أرقام المساقط المناسبة :

المسقط	الرقم
المسقط الأمامي	1
المسقط الخلفي	.....
المسقط العلوي	.....
المسقط السفلي	.....
المسقط اليميني	.....
المسقط اليساري	.....

ن1
4*(0.25)

✍ أتمم كتابة أرقام المساقط في مكعب الإسقاط:

الأستاذ:
محمد المشرقي