

الامتحان الأول في: 2022: Théorie de coupe.

(1) أجب بصح أم خطأ

- سرعة القطع العالية جدا شرط ضروري للحصول على سطح ناعم
- يهتم معرفة تفاوتات العمليات التصنيعية السابقة لعملية التشغيل عند تحديد عمق القطع
- لا يفضل استخدام الزيوت المعدنية المزوجتها العالية
- كلما ارتفعت مقاومة مادة الحد القاطع للحرارة كلما زادت الإنتاجية
- يحدث تقننت للقلم السيراميكية عند استخدامها لتشغيل الصلب عالي الكربون
- الحد القاطع الإضافي يتكون عند تشغيل المواد عالية الصلادة
- سرعة التغذية العالية جدا شرط ضروري للحصول على سطح ناعم
- لا يوجد علاقة بين سرعة القطع و الإنتاجية
- الرايش المستمر لا يضمن سطحا ناعما للمشغولات
- حجم الرايش الناتج يتطابق مع حجم الفراغ الذي نتج من إزالته
- يحقق استخدام حدود قطع من الصلب الكربوني ربعا نسبة لرخص ثمنه
- يشترط توفر صلادة عالية لمساق الأداة.

(2) Fraise نريد تفريز قطعة من الفولاذ بفريزة ذات اربع لقم ، قطرها 80 مم و بشروط قطع المبينة في)

الجدول (à 4 dents et D=80mm ; ap=0,4 mm et ae=55 mm)

اكمل الجدول

Vc, m/min	126	
N, tr/min		1000
Vf (mm/min)=25	fz=..... Q=.....	fz=..... Q=.....
Vf (mm/min)=80	fz=..... Q=.....	fz=..... Q=.....
Vf (mm/min)=125	fz=..... Q=.....	fz=..... Q=.....

(3)

a - املأ الفراغ بالجواب الصحيح (1) ، (2) ، (3) ، (4) أو (5) بحيث:

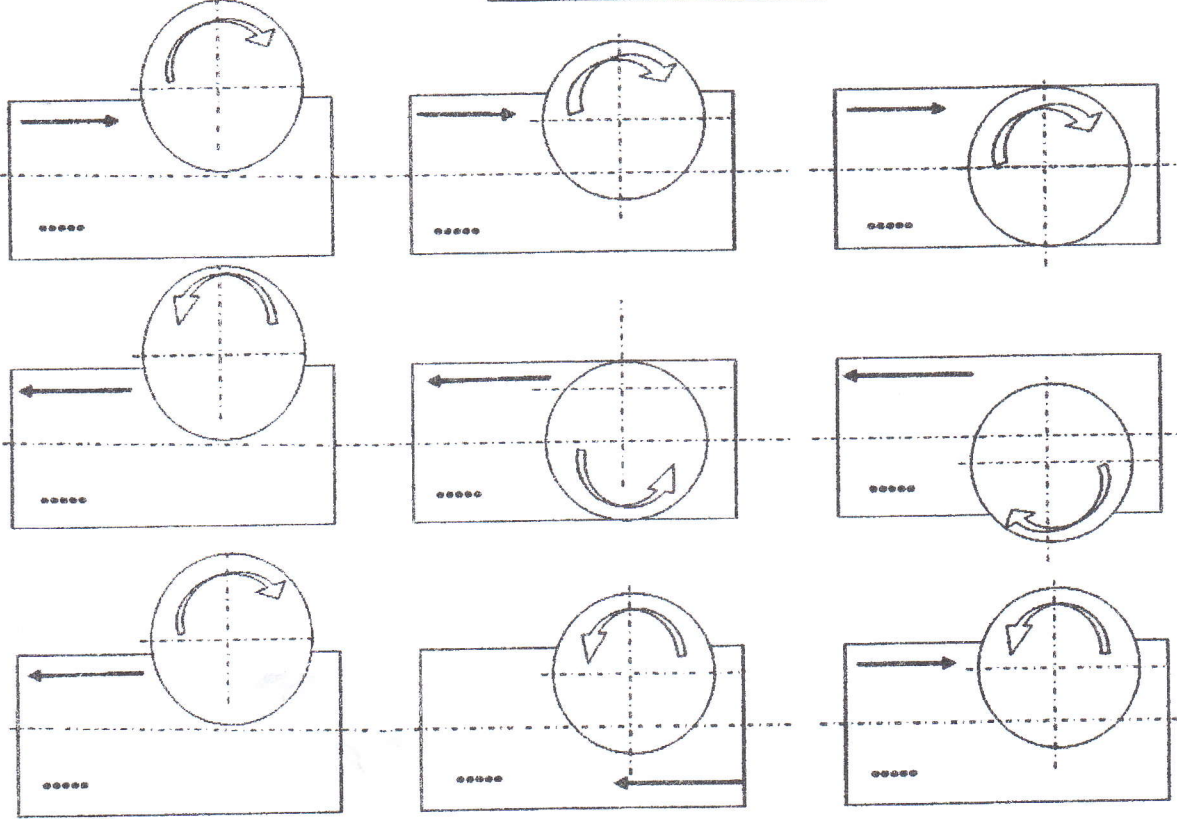
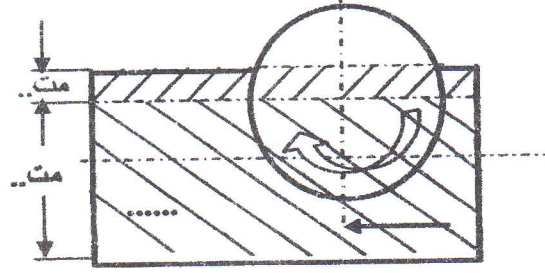
اتجاه تقدم الطاولة → اتجاه دوران الأداة ↺

(1) تفريز متماثل كليا (2) تفريز متعاكس كليا (3) تفريز متماثل و متعاكس بالتساوي

(4) الاثنان معا لكن التفريز المتعاكس هو الغالب (5) الاثنان معا لكن التفريز المتماثل هو الغالب

b بين في كل حالة مساحة التفريز المتمثل و المتعاكس

مثال:



باستعمال جهاز التقسيم احسب حركة ذراع التقسيم للحصول زوايا متساوية $\beta = 22^\circ$

Les plateaux disponibles

Plateau 1 :	15	16	17	18	19	20
Plateau 1 :	21	23	27	29	31	33
Plateau 1 :	37	39	41	43	47	49

.....

.....

.....

.....

.....

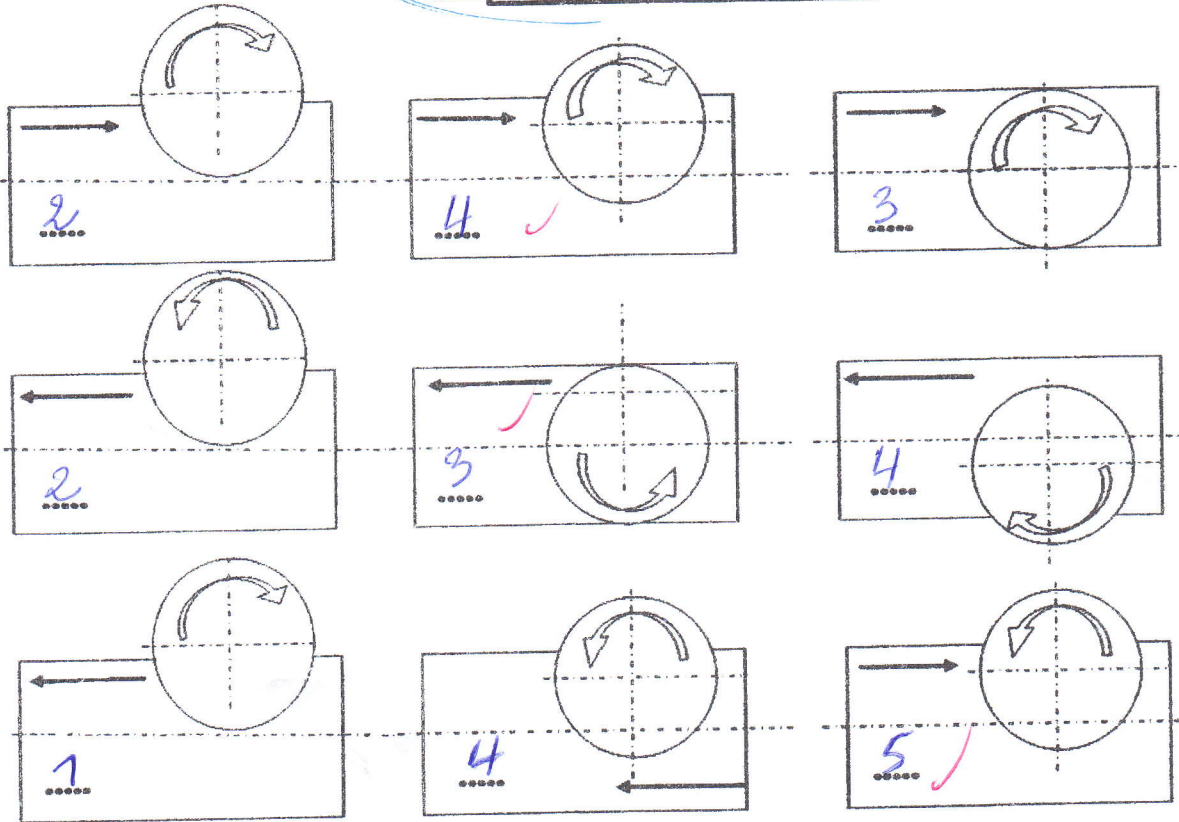
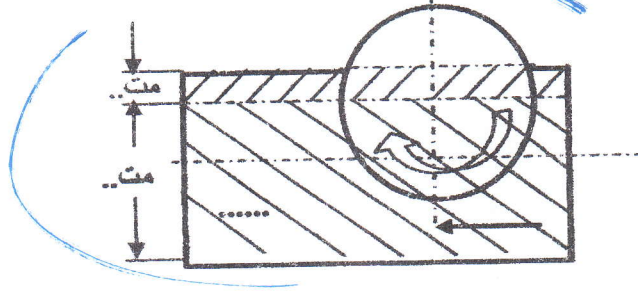
.....

.....

.....

b بين في كل حالة مساحة التفريز المتماثل و المتعاكس

مثال:



بمستعمل جهاز التقسيم احسب حركة ذراع التقسيم للحصول زوايا متساوية $\beta = 22^\circ$

Les plateaux disponibles

Plateau 1 :	15	16	17	18	19	20
Plateau 1 :	21	23	27	29	31	33
Plateau 1 :	37	39	41	43	47	49

$$x = \frac{40 \times 22}{360} \Rightarrow x = 2 + \frac{4}{9}$$

$$x = 2 + \frac{8}{18}$$

$$\text{ou } x = 2 + \frac{24}{27}$$

2 Tour et 8 trous ds la Range (don 27)

الامتحان الأول في: 2022. Théorie de coupe.

(1) اجب بصح أم خطأ (6)

- سرعة القطع العالية جدا شرط ضروري للحصول على سطح ناعم
- يهم معرفة تقاووات العمليات التصنيعية السابقة لعملية التشغيل عند تحديد عمق القطع .
- لا يفضل استخدام الزيوت المعدنية للزوجتها العالية
- كلما ارتفعت مقاومة مادة الحد القاطع للحرارة كلما زادت الإنتاجية
- يحدث تفتت للقلم السيراميكية عند استخدامها لتشغيل الصلب عالي الكربون
- الحد القاطع الإضافي يتكون عند تشغيل المواد عالية الصلادة
- سرعة التغذية العالية جدا شرط ضروري للحصول على سطح ناعم
- لا يوجد علاقة بين سرعة القطع و الإنتاجية
- الرايش المستمر لا يضمن سطحا ناعما للمشغولات
- حجم الرايش الناتج يتطابق مع حجم الفراغ الذي نتج من إزالته
- يحقق استخدام حدود قطع من الصلب الكربوني ربحا نسبة لرخص ثمنه
- يشترط توفر صلادة عالية لساق الأداة.

(2) Fraise نريد تفريز قطعة من الفلاذ بفريزة ذات اربع لقم ، قطرها 80 مم و بشروط قطع المبينة في (

الجدول) à 4 dents et D=80mm ; ap=0,4 mm et ae=55 mm

اكمل الجدول

Vc, m/min	126	 251
N, tr/min	 501	1000
Vf (mm/min)=25	fz=..... 0,042	fz=..... 0,00625
	Q=..... 550	Q=..... 550
Vf (mm/min)=80	fz=..... 0,039	fz=..... 0,09
	Q=..... 1760	Q=..... 1760
Vf (mm/min)=125	fz=..... 0,062	fz=..... 0,031
	Q=..... 2750	Q=..... 2750

(3) (9)

a - إملأ الفراغ بالجواب الصحيح (1) ، (2) ، (3) ، (4) أو (5) بحيث:

اتجاه تقدم الطاولة → اتجاه دوران الأداة ↺

(1) تفريز متماثل كليا (2) تفريز متعاكس كليا (3) تفريز متماثل و متعاكس بالتساوي

(4) الاثنين معا لكن التفريز المتعاكس هو الغالب (5) الاثنين معا لكن التفريز المتماثل هو الغالب