

ВАРІАНТ №16

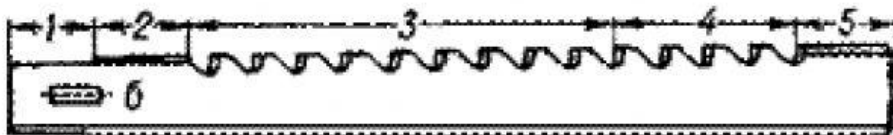
1. Сформулювати загальне поняття : «холостий хід плашки»

2. Дати визначення терміну: «поверхня різання»

3. Назвати три моделі верстатів та розшифрувати одну з цих моделей , які належать до 7 типу

4. Пояснити особливості процесу вимірювання тепла в зоні різання природною термопарою

5. Назвати вид різального інструменту _____ та його складові частини



1. _____

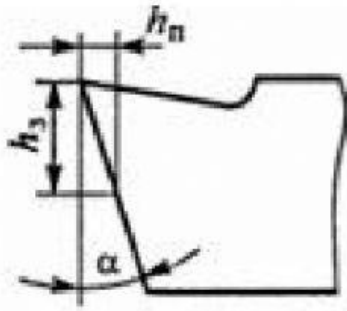
2. _____

3. _____

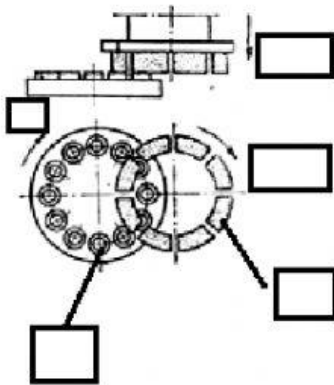
4. _____

5. _____

6. _____



6. Пояснити по схемі фізичне явище, що супроводжує процес різання:



7. Назвати схему обробки _____ та проставити відповідні номери на:

- 1 - різальний інструмент,
- 2 - заготівку,
- 3 - головний рух,
- 4 - допоміжні рухи.

8. Розшифрувати модель верстату та пояснити галузь його застосування: 7Б510

7 _____

Б _____

5 _____

10 _____

9. Назвати марку інструментального матеріалу та розшифрувати її хімічний склад: ТТ7К12

Т _____ Т7 _____

К _____ 12 _____

карбід вольфраму _____

10. Користуючись довідковою літературою виконати розрахунок швидкості різання для поздовжнього обточування без охолодження (аналітичним методом) :

Оброблювальний матеріал	Механічні властивості матеріалу	Вид заготовки. (стан поверхні заготовки)	Матеріал різальної частини	Різець			Режим різання	
				φ^0	φ'^0	r мм	t мм	S ₀ мм/об
Чавун сірий	HB185	Відливка (нормальна)	BK6	30	30	2	4	0,4

$$K_v = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$V = \underline{\hspace{2cm}}, \text{ м/хв}$$

11. Користуючись довідковою літературою виконати розрахунок тангенціального зусилля різання для токарної обробки (аналітичним методом):

Обробляємий матеріал. Механічні властивості	Матер.різ. частини	D мм	Режим різання			Геометрія різця			
			t мм	S ₀ мм/об	V м/хв	φ^0	γ^0	λ^0	r мм
Сталь 40X $\sigma_B=600$ МПа	P18	64	3,0	0,5	90	30	25	-	3,0

$$K_{Pz} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$P_z = \underline{\hspace{2cm}}, \text{ Н}$$

12. Визнати потужність різання за допомогою нормативної літератури для токарної операції:

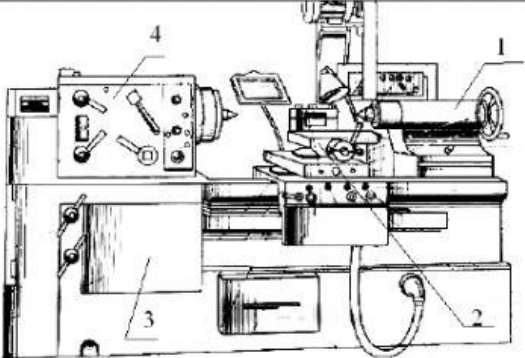
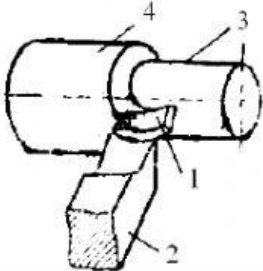
Обробляємий матеріал. Механічні властивості	Матер.різ. частини	Режим різання			Геометрія різця	
		t мм	S ₀ мм/об	V м/хв	φ^0	λ^0
Сталь HB320	BK3	2,4	0,3	37	65	-10

$$N_{\text{різ}} = \underline{\hspace{2cm}}, \text{ кВт}$$

13. Пройти тестування

1. Встановити марку інструментального матеріалу P5K6M9	а) вуглецева сталь б) швидкорізальна сталь в) легувана сталь г) твердий сплав
--	---

2.Встановити засіб закріплення інструменту 	а) на отвір б) на державку в) на конічний хвостовик г) на циліндричний хвостовик
3.Встановити вид інструменту по суцільності 	а) суцільний б) зварний в) складальний з ножами г) складальний с БНП
4.Встановити групу верстата 6P82	а) токарна б) шліфувальна в) фрезерна г) свердлувальна
5.Встановити вміст вуглецю в матеріалі – сталь P9K5	а) 0,5 б) 0,90-1,00 в) 9 г) 0,9
6. Визначити вид різального інструменту 	а) різець прохідний б) різець підрізний в) різець для контурного обточування на ЧПК г) різець відрізний

 7. Встановити конструкційний елемент верстата 1	а) піноль передньої бабки б) супорт в) станина г) піноль задньої бабки
8. Визначити вид застосованого процесу: «Загартувати шийки валу під підшипники»	а) механічний б) термічний в) заготівельний г) покриття
9. Встановити елемент технологічної схеми механічної обробки 3 	а) різець б) деталь в) стружка г) заготівка
10. Визначити вміст карбіду вольфраму для марки твердого сплаву T5K6M9	а) 5 б) 6 в) 9 г) 80