

ВАРІАНТ №14

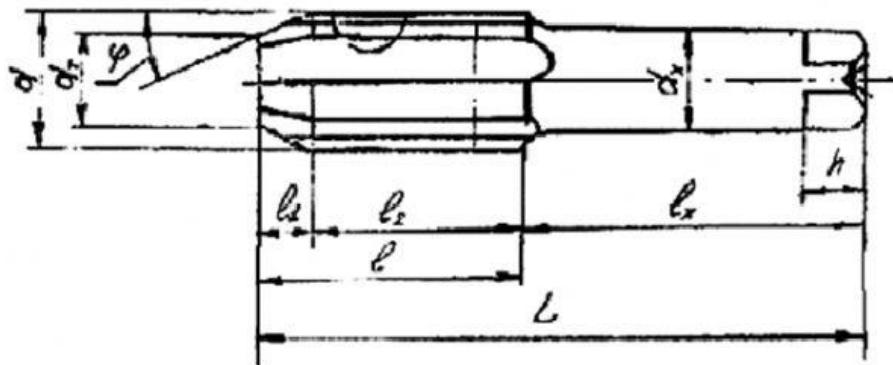
1. Сформулювати загальне поняття : «допоміжний перехід при нарізанні зубів методом копіювання дисковою модульною фрезою»

2. Дати визначення терміну: « обробляема поверхня»

3. Назвати три моделі верстатів та розшифрувати одну з цих моделей, які належать до 9 типу

4. Пояснити особливості процесу зносу інструменту по задній поверхні

5. Назвати вид різального інструменту _____ та його складові частини



L _____

l_x _____

d _____

h _____

l _____

φ _____

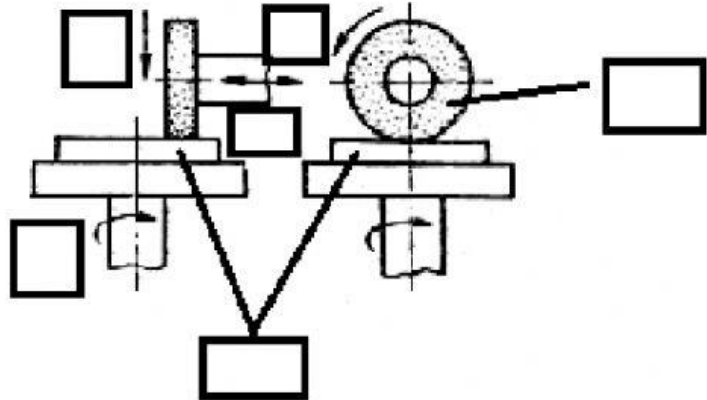
6. Назвати схему обробки _____ та
проставити відповідні номери на:

1 - різальний інструмент,

2 - заготовку,

3 - головний рух,

4 - допоміжні рухи.



7. Розшифрувати модель верстату та пояснити галузь його застосування: 1730

1 _____

7 _____

30 _____

8. Назвати марку інструментального матеріалу та розшифрувати її хімічний склад: T5K10

T _____

5 _____

K _____

10 _____

карбід вольфраму _____

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

Оброблювальний матеріал	Механічні властивості матеріалу	Вид заготівки. (стан поверхні заготівки)	Матеріал різальної частини	Різець			Режим різання	
				φ^0	φ'^0	Γ мм	t мм	S_o мм/об
Мідь	HB115	Відливка	P6M5	60	10	5	6	0,6

$K_v =$ _____

$$V = \quad , M/ XB$$

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

Оброблюваний 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
Чавун сірий HB 180	T14K8	62	2,8	0,6	86	60	0	5	-

$$K_{p_z} =$$

$P_Z =$ _____, H

14. 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 НВ286	P6M5K6	8.0	0,3	11	65	-10

$$N_{pi3} = \quad , k_B T$$

12. Класифікувати вид різця за такими ознаками:

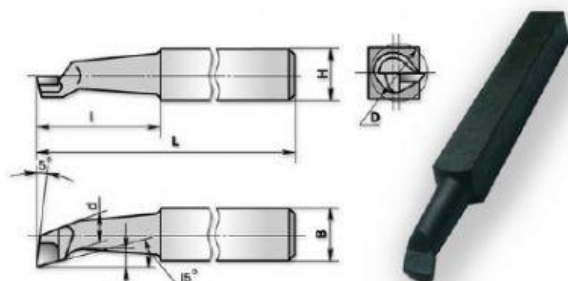
розташування голівки

закріплення пластини

вид обробки

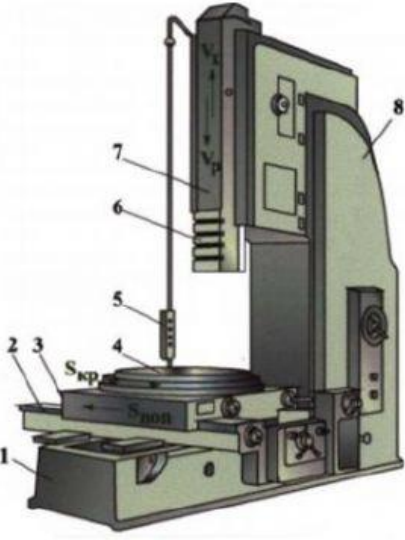
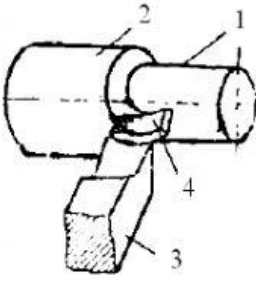
напрямок руху

форма державки



13.Пройти тестування

1.Встановити марку інструментального матеріалу ХВГ	а) вуглецева сталь б) швидкорізальна сталь в) легована 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 3М151	а) токарна б) шліфувальна в) фрезерна г) свердлувальна
5.Встановити вміст магнію в матеріалі – сталь 40Х	а) 0 б) 40 в) 4 г) 1

6. Визначити вид різального інструменту		а) мітчик машинно - ручний б) мітчик машинний в) мітчик ручний г) кінцева фреза
	7. Встановити конструкційний елемент верстата 2	а) шафа електрична б) стіл в) станина г) перетинні санчата
8. Визначити вид застосованого процесу: «Наситити поверхневий шар хромом»		а) механічний б) термічний в) заготівельний г) покриття
9. Встановити технологічний елемент механічної обробки		а) різець б) деталь в) стружка г) заготівка
10. Визначити вміст карбіду вольфраму для марки твердого сплаву ВК4		а) 96 б) 4 в) 0,4 г) 0,96