

ВАРІАНТ №5

1. Сформулювати загальне поняття : «абразивний інструмент»

2. Дати визначення терміну: « універсальний верстат»

3. Назвати три моделі верстатів та розшифрувати одну з цих моделей ,які належать до 3-ї групи

4. Коротко пояснити особливості процесу виникнення вібрації під час обробки різанням

5. Назвати вид різального інструменту _____ та його складові частини

1. _____

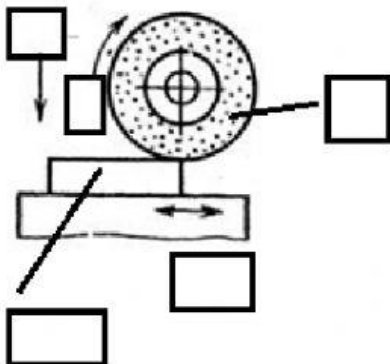
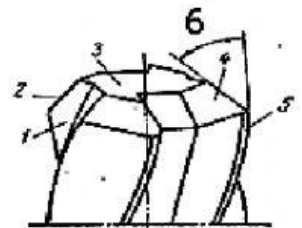
2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____



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: 163A

1 _____

6 _____

3 _____

A _____

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

X _____

B _____

G _____

Вуглець _____ Залізо _____ Домішки _____

9. 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}	Γ мм	t мм	S_0 мм/об
Сплав мідний	HB130	Відливка	P18	45	15	3	7	1,7

$K_v =$ _____

$V =$ _____, м/хв

10. 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 жароміцна	Ti4K8	50	2,0	0,8	71	60	10	0	

$K_{Pz} =$ _____

$P_z =$ _____, Н

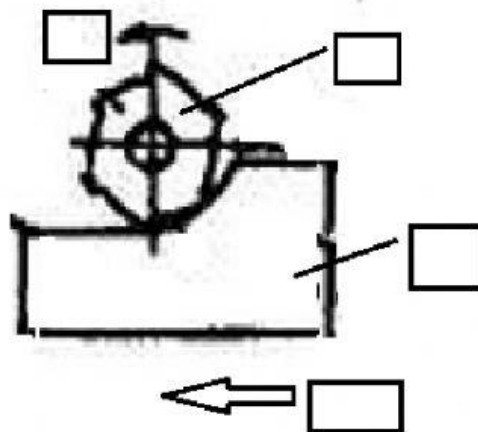
11. Визнати потужність різання за допомогою нормативної літератури для токарної операції

Обробляємий матеріал. Механічні властивості	Матер.різ. частини	Режим різання			Геометрія різця	
		t мм	S ₀ мм/об	V м/хв	φ°	λ°
Чавун ковкий HB195	BK6	7,8	0,75	59	65	-10

$N_{різ} = \text{_____}, \text{кВт}$

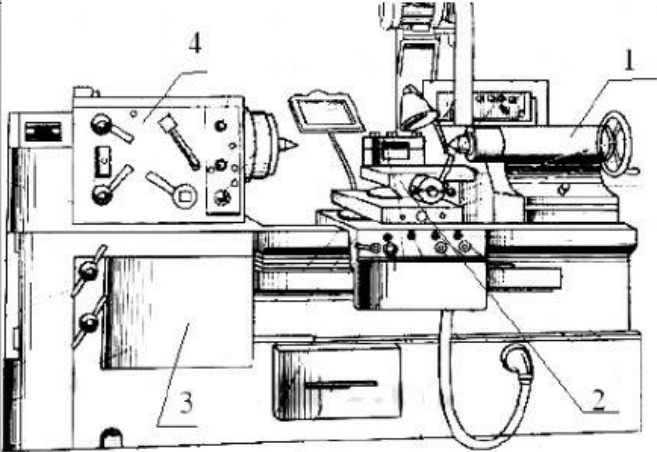
12. Назвати вид обробки _____ та
позначити на схемі номерами :

- 1 – головний рух,
- 2- допоміжний рух,
- 3- інструмент,
- 4 - деталь

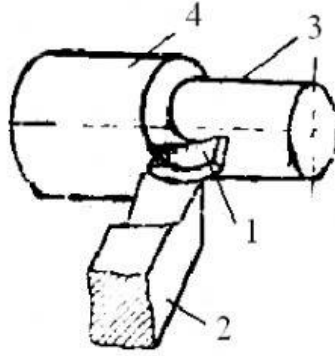


13. Пройти тестування

1. Встановити марку інструментального матеріалу P6M5	а) вуглецева сталь б) швидкорізальна сталь в) легрована 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 1Н470	а) токарна б) шліфувальна в) фрезерна г) свердлувальна
5.Встановити вміст вольфраму в матеріалі – сталь Р18	а) 18 б) 1,8 в) 0,8 г) 0,73-0,83
6. Визначити вид різального інструменту 	а) різець б) свердло в) фреза г) шліфувальне коло
 7.Встановити конструкційний елемент верстата 2	а) піноль передньої бабки б) супорт в) станина г) піноль задньої бабки
8.Визначити вид застосованого процесу: «Полірувати поверхню»	а) механічний б) термічний в) заготівельний г) покриття

9. Встановити елемент технологічної схеми механічної обробки 1



- а) різець
- б) деталь
- в) стружка
- г) заготівка

10. Визначити вміст карбіду вольфраму для марки твердого сплаву ВК6- 0М

- а) 6
- б) 0
- в) 94
- г) 6-0М