

ВАРІАНТ №4

1.Сформулювати загальне поняття : «металорізальний інструмент»

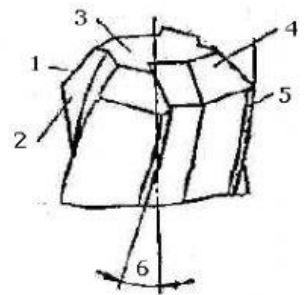
2.Дати визначення терміну: « допоміжного руху»

3. Назвати три моделі верстатів та розшифрувати одну з цих моделей ,які належать до 5- ї групи

4.Коротко пояснити особливості процесу утворення наросту.

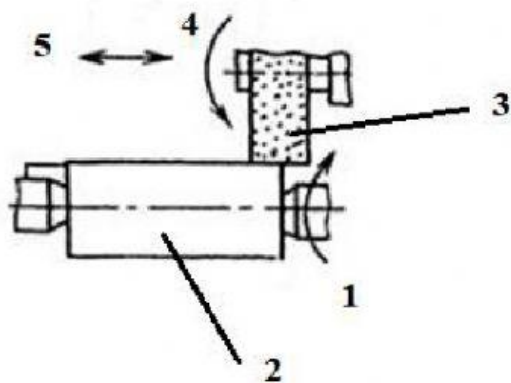
5.Назвати вид різального інструменту_____ та його складові частини

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____



6. Назвати схему обробки _____

та проставити відповідні номери на :



_____ - різальний інструмент,

_____ - заготівку,

_____ - головний рух,

_____ - допоміжний рух

7. Розшифрувати модель верстату та пояснити галузь його застосування: 1A62

1 _____

A _____

6 _____

2 _____

8. Назвати марку інструментального матеріалу та розшифрувати її хімічний склад: P9M5K5

P _____

9 _____

M _____

5 _____

K _____

5 _____

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	r мм	t мм	S ₀ мм/об
Чавун сірий	HB176	Відливка (брудна)	BK6	30	10	2	6	1,6

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

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

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
Сталь 35 $\sigma_B = 650 \text{ МПа}$	P6M5	49	1,9	0,7	70	45	20	-	4,0

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

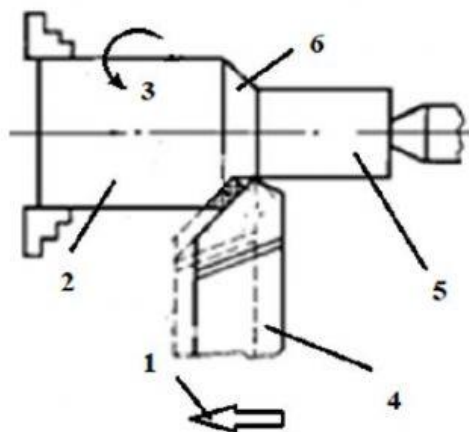
$$P_z = \underline{\hspace{2cm}}, \text{ Н}$$

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

Оброблюваний матеріал. Механічні властивості	Матер.різ. частини	Режим різання			Геометрія різця	
		t мм	S ₀ мм/об	V м/хв	φ^0	λ^0
Чавун сірий HB50	BK8	8,0	0,96	70	75	+10

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

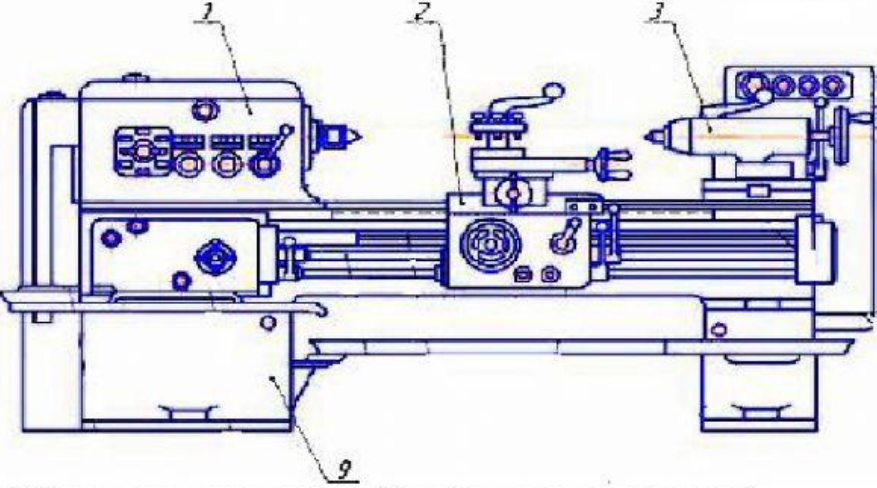
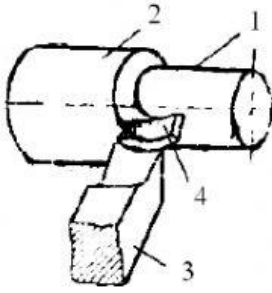
12. Вписати відповідні позначення номерів на схемі для термінів:



- _____ головний рух,
- _____ допоміжний рух,
- _____ різець,
- _____ оброблюємо поверхня,
- _____ оброблена поверхня,
- _____ поверхня різання

13. Пройти тестування

<p>1.Встановити марку інструментального матеріалу ХВГ</p>	<p>а) вуглецева сталь</p> <p>б) швидкорізальна сталь</p> <p>в) легована сталь</p> <p>г) твердий сплав</p>
<p>2.Встановити засіб закріплення інструменту</p> 	<p>а) на отвір</p> <p>б) на державку</p> <p>в) на конічний хвостовик</p> <p>г) на циліндричний хвостовик</p>
 <p>3.Встановити вид інструменту по суцільності</p>	<p>а) суцільний</p> <p>б) зварний</p> <p>в) складальний з ножами</p> <p>г) складальний с БНП</p>
<p>4.Встановити групу верстата 3М151</p>	<p>а) токарна</p> <p>б) шліфувальна</p> <p>в) фрезерна</p> <p>г) свердлувальна</p>
<p>5.Встановити вміст хрому в матеріалі – сталь 40Х</p>	<p>а) 0,4</p> <p>б) 40</p> <p>в) 4</p> <p>г) 1</p>

<p>6. Визначити вид різального інструменту</p> 	<p>а) різець</p> <p>б) свердло</p> <p>в) мітчик</p> <p>г) шліфувальне коло</p>
 <p>7. Встановити конструкційний елемент верстата 9</p>	<p>а) піноль передньої бабки</p> <p>б) супорт</p> <p>в) станина</p> <p>г) піноль задньої бабка</p>
<p>8. Визначити вид застосованого процесу: «Наситити поверхневий шар хромом»</p>	<p>а) механічний</p> <p>б) термічний</p> <p>в) заготівельний</p> <p>г) покриття</p>
<p>9. Встановити елемент технологічної схеми механічної обробки 4</p> 	<p>а) різець</p> <p>б) деталь</p> <p>в) стружка</p> <p>г) заготівка</p>
<p>10. Визначити вміст карбіду вольфраму для марки твердого сплаву ВК4</p>	<p>а) 96</p> <p>б) 4</p> <p>в) 0,4</p> <p>г) 0,96</p>