ВАРІАНТ №1

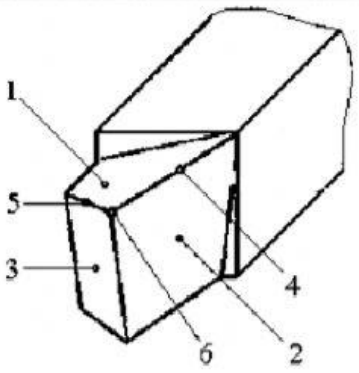
1.Сформулювати загальне поняття : «обробка різанням»

2.Дати визначення терміну: « головного руху подачі »

3. Назвати три моделі верстатів та розшифрувати одну з цих моделей ,які належать до 8-ї групи

4.Пояснити особливості процесу стружко утворення :

5.Назвати складові частини різального інструменту



1. _____

2. _____

3._____

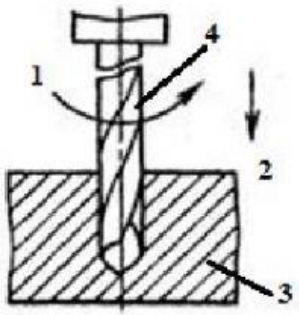
4._____

5._____

6._____

LIVEWORKSHEETS

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



_____- різальний інструмент, _____ - заготівку,

_____ - головний рух, _____ - допоміжний рух.

7.Розшифрувати модель верстату 2Н135 та пояснити галузь його застосування:

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

2_____

Н_____

1_____

35_____

8.Назвати марку інструментального матеріалу та розшифрувати її хімічний склад: Р12Ф3

_____
_____

Р_____12_____

Ф_____3_____

Вуглець_____Залізо_____

Домішки_____

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	г мм	t мм	So мм/об
Чавун сірий	НВ 110	Відливка норм	ВК8	90	45	2	10	0,2

K_V = _____

V = _____ , м/хв

LIVEWORKSHEETS

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
Алюміній	Р9	46	1,6	0,4	63	60	14	-	2,0

K_{Pz} = _____

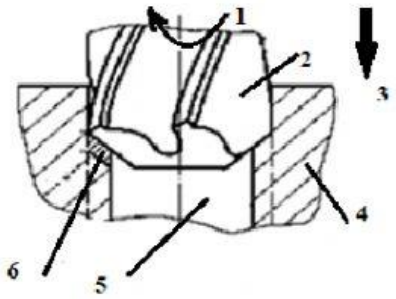
Pz =_____, Н

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

Обробляємий матеріал. Механічні властивості	Матеріал різ. частини	Режим різання			Геометрія різця	
		t мм	S_0 мм/об	V м/хв	φ^0	λ^0
Чавун ковкий НВ200	ВК6	13,0	1,9	120	65	-10

$N_{різ}$ = _____ ,кВт

12. Позначені на схемі : головний, допоміжний рухи, елементи режиму різання та параметри стружки для заданої схеми обробки поверхні прописати за відповідними індексами.



1._____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

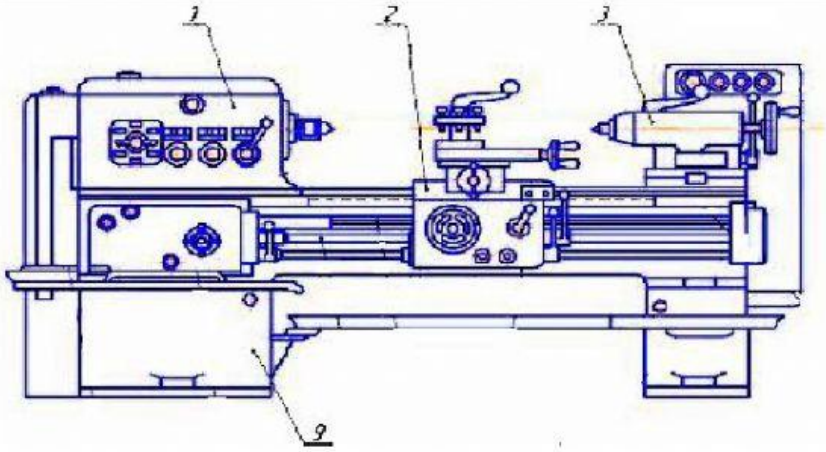
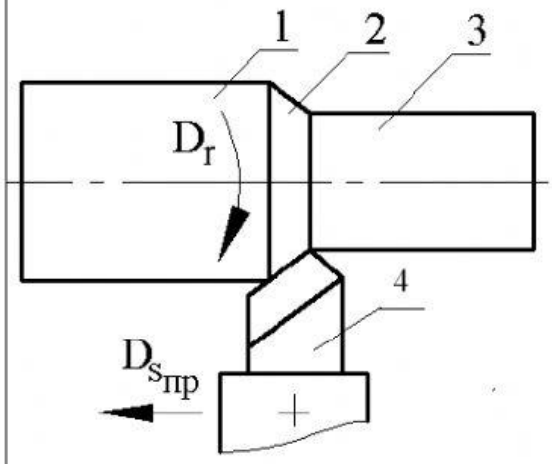
13. Дати відповіді в тесті

1.Встановити марку інструментального матеріалу У10 А	а) вуглецева сталь б) швидкорізальна сталь в) легована сталь г) твердий сплав

LIVEWORKSHEETS

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) складальній з ножами г) складальній с БНП
4.Встановити групу верстата 16К20	а) токарна б) шліфувальна в) фрезерна г) свердлувальна
5.Встановити вміст вуглецю в матеріалі – сталь 45	а) 0,45 б) 4,5 в) 45 г) 55
6. Визначити вид різального інструменту 	а) різець б) свердло в) фреза г) шліфувальне коло

LIVEWORKSHEETS

 7.Встановити конструкційний елемент верстата 9	а) піноль передньої бабки б) супорт в) станина г) піноль задньої бабка
8.Визначити вид застосованого процесу: «Фрезерувати площину»	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 ВК6	а) 0,94 б) 0,6 в) 94 г) 6

LIVEWORKSHEETS