

**Тестові питання до РКР з дисципліни  
«Обтискне та сортове виробництво»**

**1. На які підрозділяються калібри за формою:**

- а) прості і фасонні
- б) складні і фасонні
- в) прості і складні
- г) прості, складні та фасонні

**2. Як називаються калібри в яких профілеві додають остаточну форму перетину:**

- а) обтискні
- б) витяжні
- в) чистові
- г) чорнові

**3. Як визначити площу контактної поверхні при прокатці ромбічної штаби в квадратному калібрі:**

- а)  $F_k = 0,5b_1\sqrt{R_e\Delta h_e}$
- б)  $F_k = 0,75b_1\sqrt{R_e\Delta h_e}$
- в)  $F_k = 0,67b_1\sqrt{R_e\Delta h_e}$
- г)  $F_k = 0,54(b_1+b_0)\sqrt{R_e\Delta h_e}$

**4. Як визначити коефіцієнт  $k_\phi$ , що враховує вплив форми калібру**

- а)  $k_\phi = \frac{1}{ctg v}$
- б)  $k_\phi = \frac{1}{tg v}$
- в)  $k_\phi = \frac{1}{\cos v}$
- г)  $k_\phi = \frac{1}{\sin v}$

**5. Як визначити довжину геометричного осередку деформації**

- а)  $l_d = \sqrt{D \cdot \Delta h}$
- б)  $l_d = \sqrt{\frac{\Delta h}{R}}$
- в)  $l_d = \sqrt{\frac{\Delta h}{D}}$
- г)  $l_d = \sqrt{R \cdot \Delta h}$

**6. З якої умови визначають обтиски з боку кожного валка при прокатці у валках нерівного діаметру:**

- а) умови рівноваги штаби у вертикальній площині
- б) умови сталості секундних об'ємів
- в) умови захоплення при сталому процесі прокатки
- г) умови постійності витрати металу

7. Вкажіть формулу для визначення випередження на валку великого діаметру (2) :

$$\text{а) } S_1 = \frac{\gamma_1^2 R_1}{2h_1} \left( 1 + \frac{R_2}{R_1} \right) \qquad \text{в) } S_1 = \frac{\gamma_2^2 R_2}{2h_1} \left( 1 + \frac{R_2}{R_1} \right)$$

$$\text{б) } S_1 = \frac{\gamma_1^2 R_1}{2h_1} \left( 1 + \frac{R_1}{R_2} \right) \qquad \text{г) } S_1 = \frac{\gamma_2^2 R_1}{2h_1} \left( 1 + \frac{R_1}{R_2} \right)$$

8. У разі прокатки у валках з одним приводним валком, на якому з валків випередження більше

а) випередження однакове

б)  $S_n > S_n$

в)  $S_n > S_n$

г) випередження дорівнюють нулю

9. Як визначити випередження за формулою Фінка

$$\text{а) } S = \frac{v_1 - v_B}{v_B} \cdot 100\% \qquad \text{в) } S = \frac{\gamma^2 R}{h_1}$$

$$\text{б) } S = \frac{\gamma^2}{2} \left( \frac{D}{h_1} - 1 \right) \qquad \text{г) } S = (1 - \cos \gamma) \left( \frac{D}{h_1} \cos \gamma - 1 \right)$$

10. Яка симетрія характерна для калібрів простої форми:

а) одновісьова симетрія

б) повна симетрія відносно вертикальної і горизонтальної осей

в) симетрія відносно горизонтальної осі

г) цілком асиметричні