

ÉRETTSÉGI VIZSGA • 2020. október 26.

KÖNNYŰIPARI ISMERETEK

KÖZÉPSZINTŰ ÍRÁSBELIVIZSGA

JAVÍTÁSI-ÉRTÉKELÉSI ÚTMUTATÓ

EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA

Útmutató a vizsgázók teljesítményének értékeléséhez

(az értékelő tanárok részére)

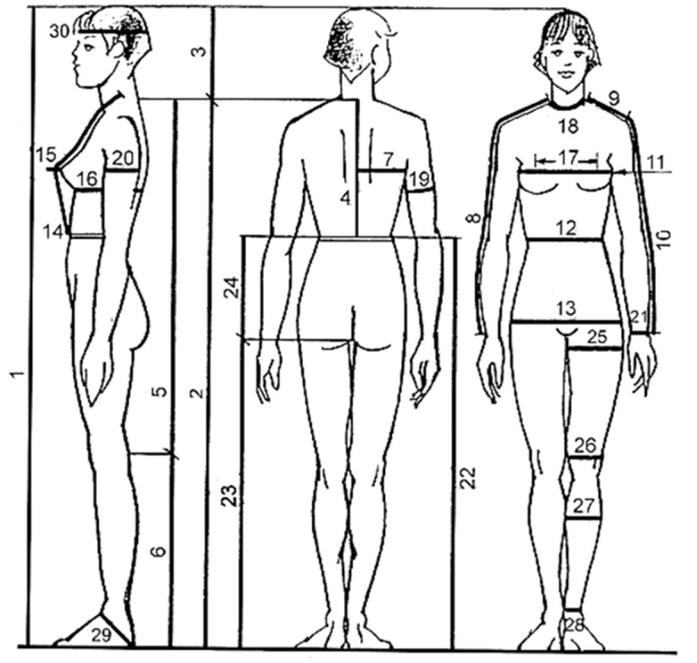
A javítási-értékelési útmutatóban feltüntetett válaszokra kizárólag a megadott pontszámok adhatók.

A megadott pontszámok további bontása csak ott lehetséges, ahol erre külön utalás van. Az írásbeli feladatok végső pontszáma csak egész pontszám lehet. A kerekítés a matematikai szabályok szerint történik. (pl.: 21,5 pont kerekítve: 22 pont)

Ha a vizsgázó a helyes megoldások számánál több választ jelöl meg, akkor a helytelen válaszok számával a pontszámot csökkenteni kell, de a feladat pontszáma 0 pontnál nem lehet kevesebb.

Termeléstervezés, gyártásszervezés**1. feladat****5 pont**

Nevezze meg az ábra alapján a testméret nevét! Írja a táblázatba lévő sorszám mellé!



| Méret sorszáma | Méret megnevezése |
|----------------|----------------------|
| 1 | testmagasság |
| 4 | háta derékhoz |
| 9 | vállszélesség |
| 13 | csípőkerület |
| 22 | külső hossz |

5 * 1 pont

2. feladat**4 pont**

Egészítse ki a mondatot!

A **mellkerület** a mell legkiemelkedőbb pontjain a hónaljra át, a **lapockák** érintésével mért körméret.

A **külső hossz** a **deréktől** a test oldalán a **talpsíki**ig mért méret.

4 * 1 pont

¹ Forrás: Magyar Divat Intézet Ruhaiipari- Göttinger Kiadó Szabás-szakrajz 59043, 2.1 ábra.

3. feladat**4 pont**

Számítsa ki az alapanyag-szükségletet 140 cm széles szövetből! Kerekítse egész számra!

| Modell | Megrendelt darabszám | Anyagnorma | Alapanyag-szükséglet |
|--------|----------------------|------------------------|------------------------------------|
| A | 1200 db | 3,2 m ² /db | 3840 m² → 2743 m |

$$1200\text{db} * 3,2\text{m}^2/\text{db} = 3840\text{ m}^2$$

*Számítás, végeredmény: 2 * 1 pont*

$$3840\text{m}^2/1,4\text{ m} = 2742,857\text{ m} \approx 2743\text{ m}$$

*Számítás, végeredmény: 2 * 1 pont*

4. feladat**7 pont**

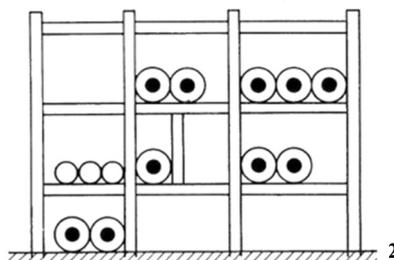
Kapcsolja össze a gyártási folyamat részét a hozzá tartozó feladattal!

A számok mellé írja a megfelelő betűjelet! Egy számhoz több betű is tartozhat.

- | | | |
|-------------------------|--|-------------------|
| a. Karbantartás | | |
| b. Varrodai megmunkálás | | |
| c. Energiaszolgáltatás | | |
| d. Hulladékfeldolgozás | | 1. Főfolyamat |
| e. Gyártás-előkészítés | | 2. Mellékfolyamat |
| f. Szállítás | | 3. Segédfolyamat |
| g. Készáruraktározás | | |

1. **b, e, g**2. **a, c, f**3. **d***7 * 1 pont***5. feladat****4 pont**

a. Nevezze meg a képen látható tárolási módot!



Polcos v. állványos tárolás.

1 pont

b. Válassza ki aláhúzással a tárolási módra igaz állításokat!

nagy helyigényű

a vég egyenkénti tárolását biztosítja

a végek kevésbé nyomódnak össze

bársonyszövetek tárolására alkalmas

jól szétválaszthatóak a végek

a végek nem nyomódnak össze

*3 * 1 pont*

² Forrás: Műszaki Könyvkiadó: Ruháipari gyártásszervezés 59 209, 21. ábra

6. feladat**6 pont**

Válaszoljon az alábbi kérdésekre! Írja a táblák számát a megfelelő pontozott vonalra!



a. Milyen színűek az alábbi táblák? (A helytelen választ ki kell húzni!)

| | | |
|-----------------|-----------------------|------------|
| sárga-fekete: 1 | zöld-fehér: 3 | |
| kék-fehér: – | piros-fehér-fekete: 2 | 3 * 1 pont |

b. Milyen típusúak az alábbi táblák? (A helytelen választ ki kell húzni!)

| | | |
|------------------|-------------------|------------|
| utasítást adó: – | figyelmeztető: 1. | |
| tiltó: 2. | tájékoztató: 3. | 3 * 1 pont |

7. feladat**3 pont**

Döntse el, hogy „Igaz” vagy „Hamis” az állítás! Írja a választ a mondat elé!

„**Hamis**” A gyártás-előkészítés csak a gyártmány megtervezésével foglalkozik.

„**Igaz**” A gyártás-előkészítés minden műszaki és gazdasági tevékenység összessége, amelyet az új termék gyártásának megkezdése előtt el kell végezni.

„**Igaz**” A számítógépes gyártás-előkészítés és a szabás összekapcsolásával lerövidül a szabás folyamata.

3 * 1 pont

8. feladat**7 pont**

Tegye sorrendbe a szabászati munkaműveleteket! Írja a megfelelő sorszámot a szavak elé!

- 3- Darabolás
- 5- Jelölés, számozás
- 1- Terítékrajz-készítés
- 4- Alkatrészek pontos kiszabása
- 2- Terítés
- 6- Minőségellenőrzés
- 7- Csomagolás

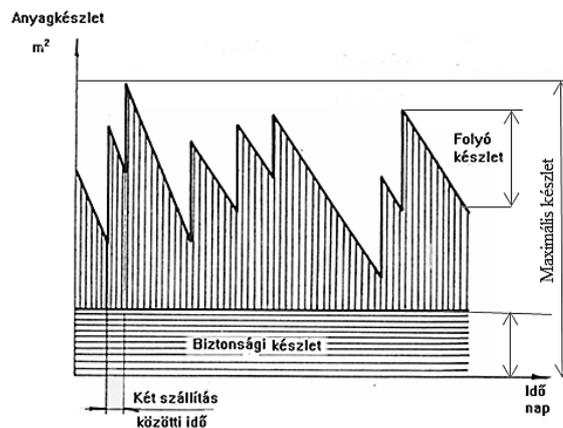
7 * 1 pont

³ Forrás: <https://munkavedelmitabla.hu>

9. feladat**7 pont**

A nyersáru-raktárban lévő készleteket a készletgrafikon mutatja.

- a. Rajzolja be a grafikonba a maximális-, a folyó-, és a biztonsági készlet (több helyes válasz is lehetséges) nagyságát! 3 * 1 pont



4

- b. Ismertesse a biztonsági készlet feladatát!

- **Ez a készletfajta állandó nagyságú.**
- **Tartalékot képez a nem várt esetekre.**
- **Például nem érkezik meg időben a megrendelt nyersanyag, akkor ebből folyik a termelés.**
- **Ezt az anyagmennyiséget, a mindenkori anyagösszetételben minden időpontban tárolni kell a raktárban.**

Bármely más szakmailag helyes válasz is elfogadható.

*4 * 1 pont*

10. feladat**3 pont**

Válassza ki és húzza alá az alábbiak közül az egyedi gyártás jellemzőit!

- Nagyfokú munkamegosztás.
- **A gépek kihasználtsága alacsony.**
- Nagyszámú betanított dolgozó alkalmazható.
- Részletes műszaki leírás, technológiai utasítás készül.
- **Hosszú az átfutási idő.**
- **Nem készül technológiai utasítás.**

*3 * 1 pont*

⁴ Forrás: BMF RKK 6010/II. Budapest 2005. Fazekas Lászlóné: Ruhaiipari gyártásszervezés 28.o. rajz alapján

A könnyűipari anyagok tulajdonságai, anyagvizsgálatok
1. feladat**4 pont**

Húzza alá az alább felsorolt tulajdonságok közül azokat, amelyek szerepet játszanak a ruházat hőszigetelésében!

a szálak színe, **a kelme felülete**, **a szálak hullámossága**, a szálirány,
a kelme tömöntsége, a szálak hőállósága, **az áramló levegő sebessége**

4 * 1 pont

2. feladat**3 pont**

Az alábbiakban hibás állításokat olvashat! Írja a pontozott vonalra azt a szót, amitől igaz lesz az állítás! Írja le a mondatokat helyesen!

- a) A gyapjú rugalmassága nem jelentős.
 A gyapjú rugalmassága **jelentős**.
- b) A gyapjúsálak egyenesek, ezért a belőlük készült termékek jó hőszigetelők.
 A gyapjúsálak **hullámosak**, ezért a belőlük készült termékek jó hőszigetelők.
- c) A gyapjút a savak károsítják.
 A gyapjút **a lúgok** károsítják.

3 * 1 pont

3. feladat**3 pont****Igaz vagy hamis**

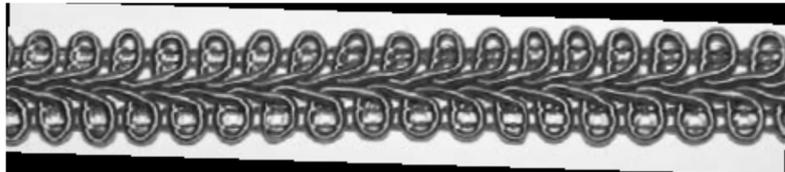
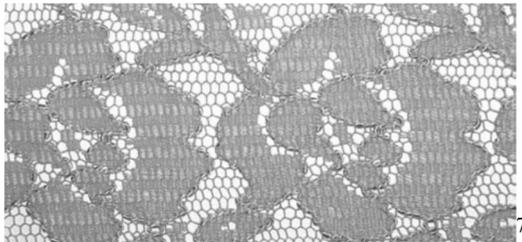
Írjon X-et a megfelelő oszlopba!

| Igaz | Hamis | |
|----------|----------|--|
| | X | A len elektrosztatikus feltöltődésre hajlamos. |
| X | | A viszkóz növényi eredetű szál. |
| | X | A poliészter jó nedvszívó. |
| X | | A gyapjú nedvszívása kiváló. |
| | X | A kender termoplasztikus szál. |
| X | | A poliamid rugalmassága jó. |

(Minden állításnál 0,5 pont csak akkor adható, ha a helyes válasz szerepel!) 6 * 0,5 pont

4. feladat**3 pont**

Nevezze meg a képeken látható kellékeket!

**Varrócérna / Varrócérnák****Paszomány / Díszszinór****Ruhacsipke /Csipke***3 * 1 pont***5. feladat****3 pont**

Ismertesse a len égésjellemzőit!

Láng: sárga, nagy láng, izzik**Szag: égett papírszag****Égéstermék: szürke hamu, rostszerkezete megmarad***Bármely más, szakmailag helyes válasz is elfogadható.**3 * 1 pont*⁵ Forrás: Műszaki kiadó Diamantné Kovács Zsófia Vargáné Kozma Edit Könnyűipari anyag- és áruismeret tankönyv⁶ Forrás: Műszaki kiadó Diamantné Kovács Zsófia Vargáné Kozma Edit Könnyűipari anyag- és áruismeret tankönyv⁷ Forrás: Műszaki kiadó Diamantné Kovács Zsófia Vargáné Kozma Edit Könnyűipari anyag- és áruismeret tankönyv

6. feladat**1 pont**

Írja az ábra alá, melyik elemi szál mikroszkópi képét látja a rajzon!

**pamut****7. feladat****4 pont**

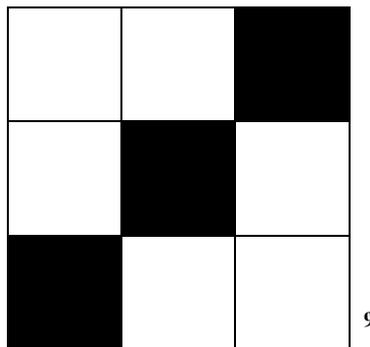
Húzza alá a pamut szálasanyagra jellemző tulajdonságokat!

- jó nedvszívó
- savakkal szemben ellenálló
- nem gyűrődik
- lúgokkal szemben ellenálló
- gyűrődik
- keresztmetszete kör alakú
- keresztmetszeti képe bab vagy vese alakú
- nedvszívása alacsony

4 * 1 pont

8. feladat**1 pont**

Nevezze meg a kötésrajzzal megadott alapkötést!

**sávolykötés**

⁸ Forrás: Műszaki kiadó Diamantné Kovács Zsófia Vargáné Kozma Edit Könnnyűipari anyag- és áruismeret tankönyv

⁹ Forrás: Műszaki kiadó Diamantné Kovács Zsófia Vargáné Kozma Edit Könnnyűipari anyag- és áruismeret tankönyv

9. feladat**4 pont**

Húzza alá a sávoly alapkötéssel készült szövetek tulajdonságait!

- **mintaeleme 3 × 3-as**
- a legsűrűbb szerkezetű
- kétszínoldalas
- **felületén Z irányú átló látható**
- nem foszlik
- **lazább szerkezetű, mint a vászonkötés**
- a kötésponatok nem érintkeznek
- **a kötésponatok egymással sarkosan érintkeznek**

*4 * 1 pont***10. feladat****5 pont**

Egészítse ki a megfelelő szakkifejezéseket!

Használja a következőket: **egyenlőtlen, hibás, gyenge, egyszálas, ingadozás**

A fonalak és cérnák gyártásánál különböző hibák keletkeznek, amelyek befolyásolják a végtermék minőségét. **gyenge** szakítóerő, **egyenlőtlen** fonal, **sodratingadozás, egyszálas** cérna, **hibás** csomókötés.

*5 * 1 pont***11. feladat****5 pont**

Válassza ki és húzza alá a szintetikus szálakra jellemző tulajdonságokat!

- **termoplasztikusak**
- nem rugalmasak
- hő hatására nem olvadnak
- **nagy a szakítószilárdságuk**
- a vegyszerekre érzékenyek
- **könnyen moshatók**
- kötött kelmék nem készíthetők belőle
- nyúlásuk kicsi
- **jó vegyszerállóak**
- **sűrűségük kicsi**

*5 * 1 pont*

12. feladat**8 pont**

Döntse el a következő állításokról, hogy melyik IGAZ és melyik HAMIS!
Írjon X-et a megfelelő oszlopba!

| Állítás | IGAZ | HAMIS |
|---|------|-------|
| A poliamid szintetikus szál. | X | |
| A pamut növényi eredetű szálanyag. | X | |
| A gyapjú állati eredetű szálanyag, mely nemezelődésre hajlamos. | X | |
| A kender természetes alapú vegyi szál. | | X |
| A gyapjú egyik felhasználási területe: meleg felsőruházat. | X | |
| A kötött kelmék szemekből állnak. | X | |
| A vászonkötésű kelmék könnyen foszlanak. | | X |
| A „szálanyagok” a kötési eljárással készült termékek összefoglaló neve. | | X |

(Minden állításnál pont csak akkor adható, ha a helyes válasz szerepel!)

8 * 1 pont

13. feladat**6 pont**

Az alábbi felsorolásban természetes és mesterséges szálanyagokat neveztünk meg. Írja a szálanyag nevét a táblázat megfelelő sorába!

poliamid, gyapjú, poliészter, pamut, poliakrilnitril, len, lámaszór, poliuretán,
viszkóz, juta, kókusz, mohair

| Növényi eredetű | Állati eredetű | Szintetikus | Regenerált |
|-----------------|-----------------|------------------------|----------------|
| pamut | gyapjú | poliamid | viszkóz |
| len | lámaszór | poliakrilnitril | |
| juta | mohair | poliészter | |
| kókusz | | poliuretán | |

12 * 0,5 pont