

NEMZETI FEJLESZTÉSI MINISZTERIUM

31 525 01 Kerékpárszerelő

Komplex szakmai vizsga

Szóbeli vizsgatevékenysége

A vizsgafeladat megnevezése: Kerékpárszerelő szakmai ismeretek

A vizsgafeladat időtartama: 45 perc (felkészülési idő 30 perc, válaszadási idő 15 perc)

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 20%

A 315/2013. (VIII. 28.) Korm. rendelet 3. § (2) bekezdésében foglaltak alapján a szakmai vizsga szóbeli tételét a 035931/2014-5522 számon kiadom.

EREDETIVEL MINDENBEN
MEGEGYEZŐ MÁSOLAT



Jóváhagyta:



2014

**NEMZETI MUNKAÜGYI HIVATAL
SZAK- ÉS FELNŐTTKÉPZÉSI IGAZGATÓSÁG**

Érvényes: 2014. október 28-tól

Részsakképesítés: 31 525 01 Kerékpárszerelő
Szóbeli vizsgatevékenység
A vizsgafeladat megnevezése: Kerékpárszerelő szakmai ismeretek

A vizsgafeladat ismertetése: A szóbeli vizsgatevékenység központilag összeállított vizsgakérdései a 4. Szakmai követelmények fejezetben megadott szakmai követelménymodulok témaköreit tartalmazzák.

A tételhez használható segédeszközöket a vizsgaszervező biztosítja.

A feladatsor első részében található 1-20-ig számozott vizsgakérdéseket ki kell nyomtatni, majd pontosan kettévágni. Ezek lesznek a húzótételek.

A második részben található a tanári példány, mely az értékelést segíti.

A tételsor a 12/2013. (III. 29.) NFM rendeletben foglalt szakképesítés szakmai és vizsgakövetelménye alapján készült.

1. a.) **Ismertesse a szerződések tartalmi és formai jellemzőit, az egyes szerződésfajták (munka-, adás-vételi, megbízási, vállalkozási, kölcsön-) közötti különbségeket!**

- b.) **Egy törött alkatrész meghibásodásának okait keresi. Milyen alap-igénybevételek terhelhették az alkatrészt? Az egyes alap-igénybevételek hatására milyen jellegű feszültségek ébrednek?**

A tételhez segédeszköz nem használható.

2. a.) **Ön munkaviszonyban van. Jogait, követelményeit és ezek teljesítésének szabályait a Munka Törvénykönyve szabályozza. Mit rögzít kötelező érvénnyel még a törvény a munkavégzéssel kapcsolatban? Értelmezze a rendelkezésére bocsátott törvényeket!**

- b.) **Egy lánchajtómű fogszámai $z_1=50$, $z_2=25$. Mekkora az adott áttétel értéke? Adott áttétel milyen mértékben és irányban változtatja meg a kimenő fordulatszámot, forgatónyomatékokot?**

A tételhez használható segédeszköz: Jegtár

Részsakképesítés: 31 525 01 Kerékpárszerelő
Szóbeli vizsgatevékenység
A vizsgafeladat megnevezése: Kerékpárszerelő szakmai ismeretek

3. a.) Ismertesse a személyi jövedelemadózás lényegét, rendszerét! Hogyan töltené ki a bevallást bér jellegű, illetve megbízási díj juttatása esetén?

b.) Egy jármű teljesítménye $P=4,0$ kW. Mit jelent a fenti kifejezés? Hogyan határozzuk meg a teljesítményt forgótengelyek esetén?

A tételhez használható segédeszköz: SZJA nyomtatvány

Részsakképesítés: 31 525 01 Kerékpárszerelő
Szóbeli vizsgatevékenység
A vizsgafeladat megnevezése: Kerékpárszerelő szakmai ismeretek

4. a.) Mutassa be a Társadalombiztosítási és Nyugdíjrendszer alapvető ismérveit!

b.) Egy alkatrész felületén $3,2 \mu\text{m}$ átlagos felületi érdességet mértünk. Értelmezze a mérési eredményt! Mennyiben különbözik ettől a felület hullámossága?

A tételhez segédeszköz nem használható.

5. a.) Ön, mint munkáltató egy új munkavállalót alkalmaz. Munkaszerződést kötnek. Milyen ismeretekkel kell rendelkeznie a munkaviszony létesítéséhez? Mit kell tartalmaznia a munkaszerződésnek?

b.) Egy alkatrész műhelyrajzán szereplő jellemző Ø30 h7. Értelmezze a megadott méretet a mellékelt tűréstáblázat alapján! A legyártott alkatrész mérésekor milyen határméretetek engedhetők meg?

A tételhez segédeszköz nem használható.

6. a.) Ön egy vállalkozás vezetője. A munkavállalók milyen bérezési szabályait kell ismernie?

b.) Egy hengeres és sík felületeket is tartalmazó alkatrésznél (pl.: kerékpár főtengelye, motorkerékpár szívószelepe) milyen alakeltéréseket lehet ellenőrizni? Hogyan végzi el ezeket az ellenőrzéseket?

A tételhez segédeszköz nem használható.

Részsakképesítés: 31 525 01 Kerékpárszerelő
Szóbeli vizsgatevékenység
A vizsgafeladat megnevezése: Kerékpárszerelő szakmai ismeretek

7. a.) Milyen módon lehet a munkaviszonyt megszüntetni? Értelmezze a jogszabályokat!

b.) Egy alkatrésznél (pl. váz) milyen helyzeteltéréseket lehet ellenőrizni? Miben különböznek ezek az alakeltérésektől?

A tételhez használható segédeszköz: Jegtár

Részsakképesítés: 31 525 01 Kerékpárszerelő
Szóbeli vizsgatevékenység
A vizsgafeladat megnevezése: Kerékpárszerelő szakmai ismeretek

8. a.) Munkahelye, ahol eddig dolgozott, jogutód nélkül megszűnik. Egyéni vállalkozóként szeretne tovább dolgozni. Mutassa be az egyéni vállalkozás alapításának menetét, működését, megszüntetését!

b.) Egy alkatrészpár szétszerelésekor az egyik alkatrészen (pl. teleszkópszár) jelentős kopást észlelt, amit valószínűleg a nem megfelelő felületi keménység okozott. Szerkezeti anyagok szempontjából mit értünk keménység alatt? Milyen eljárásokkal ellenőrizhetjük a keménység értékét?

A tételhez segédeszköz nem használható.

9. a.) Egyéni vállalkozóként dolgozott eddig, de vállalkozását bővíteni szeretné, ezért más vállalkozói formára szeretne áttérni. Milyen lehetőségek közül válogathat? Mutassa be a leggyakoribb gazdasági társaságok fajtáit, jellemzőit!

b.) Ha egy főtengelyt kemény anyagból készítünk, akkor eltörik, ha lágy anyagból, akkor pedig elhajlik, elcsavarodik. Értelmezze az alkatrészek szívósságát! Milyen eljárásokkal tudjuk meghatározni a szívósság értékét?

A tételhez segédeszköz nem használható.

10. a.) Ön motorkerékpár-szereléssel foglalkozó egyéni vállalkozó. Milyen adózási szabályok vonatkoznak Önre, illetve az egyéni vállalkozásokra? Értelmezze a rendelkezésére bocsátott jogszabályokat!

b.) A járművek alkatrészeinek jelentős részét vas-szén ötvözetekből készítjük. A vas-szén ötvözetek közül melyek alkalmasak keréktengelyek alapanyagának (név, összetételhatár)? Ezen alapanyagok esetében mit jelent az edzhetőség és az edzhetőségi határ?

A tételhez használható segédeszköz: Jogtár

11. a.) Ön alapított egy gazdasági társaságot. Milyen adózási szabályok vonatkoznak Önre? Értelmezze a rendelkezésére bocsátott jogszabályokat!

b.) Az acél alkatrészeket edzéssel keményítjük. Milyen lépésekben zajlik le edzés? Milyen szövetszerkezet alakul ki az edzés hatására? Hogyan csökkentjük az edzés hatására az alkatrészben kialakuló feszültségeket?

A tételhez használható segédeszköz: Jegtár

12. a.) Az Ön feladata egy vállalkozás elindítása. Milyen eszközökkel, forrásokkal rendelkeznek a vállalkozások? Milyen hitellehetőségek léteznek, amivel elindítható, működtethető egy vállalkozás?

b.) Az acélból készült keréktengelyeknek egyszerre kell szívósnak és keménynek, kopásállónak lenni. E tulajdonságokat betétedzéssel érhetjük el. Milyen összetételű acélok betétedzhetőek? Milyen lépésekben történik a betétedzés? A betétedzés hatására milyen szövetszerkezet alakul ki?

A tételhez segédeszköz nem használható.

13. a.) Ön egy vállalkozást működtet. A pénzforgalmának bonyolítására milyen lehetőségei vannak? Milyen megtakarítási formákat ismer? Fizetési tranzakcióit milyen módon bonyolíthatja le?

b.) A járművek gyártásánál leggyakrabban használt könnyűfém az alumínium. Milyen fizikai és kémiai tulajdonságai vannak az alumíniumnak? Milyen ötvözők szükségesek ahhoz, hogy a jármű váza alumíniumból készülhessen? Az alumínium mely tulajdonságait javíthatjuk szilíciummal való ötvözéssel?

A tételhez segédeszköz nem használható.

14. a.) Hogyan határozza meg egy vállalkozás eredményességét az árbevétel és a költség tartalmának ismeretében?

b.) A kétkerekű járművek sárvédői fröccsöntéssel készülnek. Milyen lépésekben történik a fröccsöntés? Mik a technológia főbb előnyei, hátrányai? Milyen tulajdonságokkal rendelkeznek a fröccsöntött alkatrészek?

A tételhez segédeszköz nem használható.

15. a.) Ön egy motorkerékpár-szerelést folytató vállalkozás vezetője. A teljesített munkákról egyszerűsített számlát vagy számlát kell kibocsátania. Foglalja össze a számlaadással kapcsolatos tudnivalókat!

b.) A korszerű bukósisakok jelentős része kompozitokból készül. A hagyományos műanyagokhoz képest milyen tulajdonságokkal rendelkeznek a kompozitok? Gyártástechnológiájuk alapján indokolja meg, hogy miért nem javíthatóak!

A tételhez segédeszköz nem használható.

16. a.) Sorolja fel az általános forgalmi adó jellemzőit! Értelmezze a vállalkozás kimenő számláiban a felszámított általános forgalmi adót és a beérkező számlákban szereplő, a vállalkozásra áthárított adó összegét! Értelmezze az adó mértékét készpénzfizetési számla esetében! Mondjon egy-egy példát mindegyik adómértékre!

b.) A járműiparban különböző felhasználási területű kompozitoknál más-más merevítőszövetet alkalmazunk. Mik lehetnek a kompozitok merevítőszövetei? Milyen főbb tulajdonságokkal rendelkeznek? Hol tudjuk kihasználni ezeket?

A tételhez segédeszköz nem használható.

17. a.) Ön egy vállalkozást vezet. Fejtse ki a következő fogalmakat és egy-egy példán keresztül mutassa be kiszámításuk menetét egy vállalkozás eredményes működtetése esetében: árképzés, rezsioradíj, árrés!

b.) Egy jármű galvanikus díszítőbevonattal ellátott, külső fém alkatrésze megkarcolódott. Milyen lépésekben történik az alkatrész felújítása (újra galvanizálása)? A galvanizálás milyen paramétereitől függ a bevonat rétegvastagsága?

A tételhez segédeszköz nem használható.

18. a.) Ismertesse a minőségbiztosítási rendszerek (pl.: ISO) szükségességét, felépítését, működtetésének módjait!

b.) Egy jármű eloxált alkatrésze megkarcolódott. Milyen anyagból készülő alkatrészeket tudunk eloxálni? Milyen lépésekben történik az alkatrész eloxálása?

A tételhez segédeszköz nem használható.

Részsakképesítés: 31 525 01 Kerékpárszerelő
Szóbeli vizsgatevékenység
A vizsgafeladat megnevezése: Kerékpárszerelő szakmai ismeretek

19. a.) Ismertesse a garancia, a jótállás és a szavatosság fogalmát! Mi határozza meg, hogy egy meghibásodást garanciálisan vagy normál ügymenettel kell kezelni?

b.) Egy alkatrészcsoporthoz összeállítási rajzán az alábbi jelölés található: Ø30 H7/g7. A mellékelt tűréstáblázat alapján értelmezze a megadott jelölést! Milyen jellegű lesz a két alkatrész illeszkedése?

A tételhez segédeszköz nem használható.

Részsakképesítés: 31 525 01 Kerékpárszerelő
Szóbeli vizsgatevékenység
A vizsgafeladat megnevezése: Kerékpárszerelő szakmai ismeretek

20. a.) Ismertesse a pályázati rendszerek működését! Mutassa be egy pályázat menetét!

b.) A járművek vázát repedés szempontjából is ellenőrizni kell. Milyen repedés-vizsgálati eljárásokat ismer? Hogyan végzi el ezeket?

A tételhez segédeszköz nem használható.

AZ ÉRTÉKELÉS SZEMPONTJAI

Tanári példány

- 1. a.) Ismertesse a szerződések tartalmi és formai jellemzőit, az egyes szerződésfajták (munka-, adás-vételi, megbízási, vállalkozási, kölcsön-) közötti különbségeket!**

Kulcsszavak, fogalmak:

- Szerződés alanya
- Szerződés tárgya
- Határidők
- Részteljesítés, teljesítésigazolás
- Garanciák

- b.) Egy törött alkatrész meghibásodásának okait keresi. Milyen alap-igénybevételek terhelhették az alkatrészt? Az egyes alap-igénybevételek hatására milyen jellegű feszültségek ébrednek?**

Kulcsszavak, fogalmak:

- Szilárdságtani alap-igénybevételek
- Az egyes alap-igénybevételek feszültségeinek fajtái

A tételhez segédeszköz nem használható.

2. a.) Ön munkaviszonyban van. Jogait, követelményeit és ezek teljesítésének szabályait a Munka Törvénykönyve szabályozza. Mit rögzít kötelező érvénnyel még a törvény a munkavégzéssel kapcsolatban? Értelmezze a rendelkezésére bocsátott törvényeket!

A tételhez használható segédeszköz: Jogtár

Kulcsszavak, fogalmak:

- Munkajog tárgya, alanya, tartalma
- Munkaviszony létesítése, megszűnése
- Munkavégzés előírásai
- Munka díjazása
- Munkaidő, pihenőidő, szabadság
- Kártérítési felelősség
- Eljárási szabályok

b.) Egy lánchajtómű fogszámai $z_1=50$, $z_2=25$. Mekkora az adott áttétel értéke? Adott áttétel milyen mértékben és irányban változtatja meg a kimenő fordulatszámot, forgatónyomatékot?

A tételhez segédeszköz nem használható.

Kulcsszavak, fogalmak:

- Az áttétel meghatározása
- Az áttétel hatása a kimenő fordulatszámra, forgatónyomatékra

3. a.) Ismertesse a személyi jövedelemadózás lényegét, rendszerét! Hogyan töltene ki a bevallást bér jellegű, illetve megbízási díj juttatása esetén?

Kulcsszavak, fogalmak:

- SZJA alapja bér esetén
- SZJA alapja megbízási díj esetén
- Adót csökkentő tételek
- Adófizetés szabályai
- Adóbevallás kitöltése

b.) Egy jármű teljesítménye $P=4,0$ kW. Mit jelent a fenti kifejezés? Hogyan határozzuk meg a teljesítményt forgótengelyek esetén?

Kulcsszavak, fogalmak:

- A teljesítmény fogalmának értelmezése
- Forgótengelyek által leadott teljesítmény meghatározása

A tételhez segédeszköz nem használható.

4. a.) Mutassa be a Társadalombiztosítási és Nyugdíjrendszer alapvető ismérveit!

Kulcsszavak, fogalmak:

- TB rendszer felépítése
- TB rendszer bevételei
- TB rendszer juttatásai
- Nyugdíjrendszer felépítése
- Nyugdíjrendszer bevételei
- Nyugdíjrendszer juttatásai

b.) Egy alkatrész felületén $3,2 \mu\text{m}$ átlagos felületi érdességet mértünk. Értelmezze a mérési eredményt! Mennyiben különbözik ettől a felület hullámossága?

Kulcsszavak, fogalmak:

- A felületi érdesség mérőszámának származtatása (R_a)
- A felületi hullámosság, érdesség fogalmának meghatározása

A tételhez segédeszköz nem használható.

5. a.) Ön, mint munkáltató egy új munkavállalót alkalmaz. Munkaszerződést kötnek. Milyen ismeretekkel kell rendelkeznie a munkaviszony létesítéséhez? Mit kell tartalmaznia a munkaszerződésnek?

Kulcsszavak, fogalmak:

- A munkaviszony létesítésének szabályai
- A munkaviszony alanyai
 - A munkáltató
 - A munkavállaló
- A munkaszerződés legfontosabb tartalmi elemei
 - A személyi alapbér
 - Munkaköri leírás
 - Munkavégzés helye
 - A munkavégzés kezdete
 - A munkaviszony minősítése (határozott vagy határozatlan)
 - A próbaidő

b.) Egy alkatrész műhelyrajzán szereplő jellemző Ø30 h7. Értelmezze a megadott méretet a mellékelt tűréstáblázat alapján! A legyártott alkatrész mérésekor milyen határméretetek engedhetők meg?

Kulcsszavak, fogalmak:

- A mérettűrés ismertetése (névleges méret, felső határméret, alsó határméret, tűrésmező)
- Határméretetek értelmezése, megadása

A tételhez segédeszköz nem használható.

6. a.) Ön egy vállalkozás vezetője. A munkavállalók milyen bérezési szabályait kell ismernie?

Kulcsszavak, fogalmak:

- A munkavállaló bérezése (pénzbeli és természetbeni juttatás)
- Időbér, teljesítménybér, garantált bér
- Személyi alapbér
- A bérpótlékok
- Éjszakai pótlék
- Műszakpótlék
- Rendkívüli munkavégzés esetére járó díjazás
- Készenléti és ügyeleti díj
- Távolléti díj
- Béren felüli juttatások

b.) Egy hengeres és sík felületeket is tartalmazó alkatrésznel (pl.: kerékpár főtengelye, motorkerékpár szívószelepe) milyen alakeltéréseket lehet ellenőrizni? Hogyan végzi el ezeket az ellenőrzéseket?

Kulcsszavak, fogalmak:

- A fontosabb alaktűrészfajták ismertetése (egyenesség-, síklapúság-, köralak-, hengerességtűrés)
- Az egyes alakeltérések ellenőrzésének módjai

A tételhez segédeszköz nem használható.

7. a.) Milyen módon lehet a munkaviszonyt megszüntetni? Értelmezze a jogszabályokat!

A tételhez használható segédeszköz: Jogtár

Kulcsszavak, fogalmak:

- A munkaviszony megszüntetésének formái
- A munkaviszony automatikus megszüntetése
- Közös megegyezés
- Rendes felmondás
- Rendkívüli felmondás

b.) Egy alkatrésznél (pl. váz) milyen helyzeteltéréseket lehet ellenőrizni? Miben különböznek ezek az alakeltérésektől?

A tételhez segédeszköz nem használható.

Kulcsszavak, fogalmak:

- A helyzetűrés fogalmának ismertetése
- A fontosabb helyzetűrésfajták ismertetése (párhuzamosság-, merőlegesség-, egytengelyűség-, szimmetriatűrés)

8. a.) Munkahelye, ahol eddig dolgozott, jogutód nélkül megszűnik. Egyéni vállalkozóként szeretne tovább dolgozni. Mutassa be az egyéni vállalkozás alapításának menetét, működését, megszüntetését!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Az egyéni vállalkozás alapítása
- A vállalkozói igazolvány
- Az egyéni vállalkozás működése
- Az egyéni vállalkozás megszüntetése

b.) Egy alkatrészpár szétszerelésekor az egyik alkatrészen (pl. teleszkópszár) jelentős kopást észlelt, amit valószínűleg a nem megfelelő felületi keménység okozott. Szerkezeti anyagok szempontjából mit értünk keménység alatt? Milyen eljárásokkal ellenőrizhetjük a keménység értékét?

Kulcsszavak, fogalmak:

- A keménység fogalmának ismertetése
- Keménységmérési eljárások (Brinell, Rockwell, Wickers)

A tételhez segédeszköz nem használható.

9. a.) Egyéni vállalkozóként dolgozott eddig, de vállalkozását bővíteni szeretné, ezért más vállalkozói formára szeretne áttérni. Milyen lehetőségek közül válogathat? Mutassa be a leggyakoribb gazdasági társaságok fajtáit, jellemzőit!

Kulcsszavak, fogalmak:

- A leggyakoribb gazdasági társaságok alapítása, működése, megszüntetése
- Betéti társaságok
- Korlátolt felelősségű társaságok
- Részvénytársaságok

b.) Ha egy főtengelyt kemény anyagból készítünk, akkor eltörik, ha lágy anyagból, akkor pedig elhajlik, elcsavarodik. Értelmezze az alkatrészek szívósságát! Milyen eljárásokkal tudjuk meghatározni a szívósság értékét?

Kulcsszavak, fogalmak:

- A szívósság fogalmának ismertetése
- Szívósságmérési eljárások (ütvehajlító vizsgálat, Poldi-kalapács)

A tételhez segédeszköz nem használható.

10. a.) Ön motorkerékpár-szereléssel foglalkozó egyéni vállalkozó. Milyen adózási szabályok vonatkoznak Önre, illetve az egyéni vállalkozásokra? Értelmezze a rendelkezésére bocsátott jogszabályokat!

A tételhez használható segédeszköz: Jogtár

Kulcsszavak, fogalmak:

- A vállalkozói jövedelem szerinti adózás
 - Vállalkozói bevétel
 - Vállalkozói bevételt csökkentő tételek
 - Vállalkozói költség
 - Vállalkozói személyi jövedelemadó
- Az egyéni vállalkozó átalányadózása
 - Átalányadó alapja
 - Átalányadó mértéke
- Vállalkozói osztalékalap és az osztalékadó mértéke

b.) A járművek alkatrészeinek jelentős részét vas-szén ötvözetekből készítjük. A vas-szén ötvözetek közül melyek alkalmasak keréktengelyek alapanyagának (név, összetételhatár)? Ezen alapanyagok esetében mit jelent az edzhetőség és az edzhetőségi határ?

A tételhez segédeszköz nem használható.

Kulcsszavak, fogalmak:

- A keréktengelyek alapanyagának megnevezése, összetétele
- Az edzhetőség és az edzhetőségi határ ismertetése

11. a.) Ön alapított egy gazdasági társaságot. Milyen adózási szabályok vonatkoznak Önre? Értelmezze a rendelkezésére bocsátott jogszabályokat!

A tételhez használható segédeszköz: Jogtár

Kulcsszavak, fogalmak:

- Társasági adó és osztalékadó alanyai
- Adófizetési kötelezettség, a társasági adó mértéke
- Az adóelőleg bevallása
- Feltöltési kötelezettség
- Az osztalékadó

b.) Az acél alkatrészeket edzéssel keményítjük. Milyen lépésekben zajlik le edzés? Milyen szövetszerkezet alakul ki az edzés hatására? Hogyan csökkentjük az edzés hatására az alkatrészben kialakuló feszültségeket?

A tételhez segédeszköz nem használható.

Kulcsszavak, fogalmak:

- Az edzés lépéseinek ismertetése
- Az edzés hatására létrejövő szövetszerkezet neve és tulajdonságai
- A nemesítés ismertetése

12. a.) Az Ön feladata egy vállalkozás elindítása. Milyen eszközökkel, forrásokkal rendelkeznek a vállalkozások? Milyen hitellehetőségek léteznek, amivel elindítható, működtethető egy vállalkozás?

Kulcsszavak, fogalmak:

- A vállalkozás eszközei, forrásai
 - A befektetett eszközök
 - A forgóeszközök
 - A saját tőke
 - Az erőforrás
- Pénzgazdálkodás
- Hitelek fajtái
 - Fogyasztási hitelek
 - Vállalkozói hitelek (folyószámlahitel, beruházási hitel, bankgarancia)

b.) Az acélból készült keréktengelyeknek egyszerre kell szívósnak és keménynek, kopásállónak lenni. E tulajdonságokat betétedzéssel érhetjük el. Milyen összetételű acélok betétedzhetőek? Milyen lépésekben történik a betétedzés? A betétedzés hatására milyen szövetszerkezet alakul ki?

Kulcsszavak, fogalmak:

- A betétedzhető acélok összetétele
- A betétedzés lépései
- A betétedzés hatására kialakuló szövetszerkezet neve, tulajdonságai

A tételhez segédeszköz nem használható.

13. a.) Ön egy vállalkozást működtet. A pénzforgalmának bonyolítására milyen lehetőségei vannak? Milyen megtakarítási formákat ismer? Fizetési tranzakcióit milyen módon bonyolíthatja le?

Kulcsszavak, fogalmak:

- Számlavezetés
- Bankbetét
 - Látra szóló betét
 - Lekötött betét
 - Bemutatóra szóló betét
 - Kamatozó betét
 - Fenntartásos betét
- Értékpapírok
 - Kötvények
 - Állampapírok
- Fizetési módok, pénzforgalom
 - Készpénz
 - Bankkártya
 - Átutalás
 - Csekk

b.) A járművek gyártásánál leggyakrabban használt könnyűfém az alumínium. Milyen fizikai és kémiai tulajdonságai vannak az alumíniumnak? Milyen ötvözők szükségesek ahhoz, hogy a jármű váza alumíniumból készülhessen? Az alumínium mely tulajdonságait javíthatjuk szilíciummal való ötvözéssel?

Kulcsszavak, fogalmak:

- A tiszta alumínium tulajdonságai
- A vázak alapanyagául szolgáló alumíniumötvözet főbb ötvözői
- A szilíciummal történő ötvözés következményei

A tételhez segédeszköz nem használható.

14. a.) Hogyan határozza meg egy vállalkozás eredményességét az árbevétel és a költség tartalmának ismeretében?

Kulcsszavak, fogalmak:

- Értékesítés bevétele
- ELÁBÉ
- Rendkívüli bevétel
- Anyagjellegű ráfordítások
- Személyi jellegű ráfordítások
- Értékcsökkenés
- Rendkívüli ráfordítások
- Pénzügyi műveletek
- Adózás előtti eredmény
- Adófizetési kötelezettség
- Adózott eredmény

b.) A kétkerekű járművek sárvédői fröccsöntéssel készülnek. Milyen lépésekben történik a fröccsöntés? Mik a technológia főbb előnyei, hátrányai? Milyen tulajdonságokkal rendelkeznek a fröccsöntött alkatrészek?

Kulcsszavak, fogalmak:

- A fröccsöntés lépései
- A fröccsöntés technológiájának ismertetése
- A fröccsöntött alkatrészek főbb tulajdonságai

A tételhez segédeszköz nem használható.

15. a.) Ön egy motorkerékpár-szerelést folytató vállalkozás vezetője. A teljesített munkákról egyszerűsített számlát vagy számlát kell kibocsátania. Foglalja össze a számlaadással kapcsolatos tudnivalókat!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Számlaadási kötelezettség
- Számla fogalma, tartalmi elemei
- Egyszerűsített számla fogalma, tartalmi elemei
- Nyugta fogalma, tartalmi elemei
- Helyesbítő számla, egyszerűsített számla kibocsátása
 - oka
 - tartalmi elemei
- Számla sztornózása
 - oka
 - tartalmi elemei

b.) A korszerű bukósisakok jelentős része kompozitokból készül. A hagyományos műanyagokhoz képest milyen tulajdonságokkal rendelkeznek a kompozitok? Gyártástechnológiájuk alapján indokolja meg, hogy miért nem javíthatóak!

Kulcsszavak, fogalmak:

- A kompozitok felépítésének, tulajdonságainak ismertetése
- A kompozitok gyártástechnológiájának ismertetése

A tételhez segédeszköz nem használható.

16. a.) Sorolja fel az általános forgalmi adó jellemzőit! Értelmezze a vállalkozás kimenő számláiban a felszámított általános forgalmi adót és a beérkező számlákban szereplő, a vállalkozásra áthárított adó összegét! Értelmezze az adó mértékét készpénzfizetési számla esetében! Mondjon egy-egy példát mindegyik adómértékre!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Áfa-rendszer felépítése
- Áfa alanyai
- Áfa-mentességek
- Felszámított Áfa
- Visszaigényelhető Áfa

b.) A járműiparban különböző felhasználási területű kompozitoknál más-más merevítőszövetet alkalmazunk. Mik lehetnek a kompozitok merevítőszövelei? Milyen főbb tulajdonságokkal rendelkeznek? Hol tudjuk kihasználni ezeket?

Kulcsszavak, fogalmak:

- A kompozitok merevítőszöveleinek ismertetése (üvegszál, szénszál, kevlár)
- A merevítőszövetek főbb tulajdonságai, felhasználási területei

A tételhez segédeszköz nem használható.

17. a.) Ön egy vállalkozást vezet. Fejtse ki a következő fogalmakat és egy-egy példán keresztül mutassa be kiszámításuk menetét egy vállalkozás eredményes működtetése esetében: árképzés, rezsióradíj, árrés!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Árképzési stratégiák
- Rezsioóradíj kalkulálása
- Árrés kalkulálása
- Árengedmények, akciók hatása
- Többletszolgáltatás

b.) Egy jármű galvanikus díszítőbevonattal ellátott, külső fém alkatrésze megkarcolódott. Milyen lépésekben történik az alkatrész felújítása (újra galvanizálása)? A galvanizálás milyen paramétereitől függ a bevonat rétegvastagsága?

Kulcsszavak, fogalmak:

- A galvanizálás lépései
- A rétegvastagságot befolyásoló tényezők

A tételhez segédeszköz nem használható.

18. a.) Ismertesse a minőségbiztosítási rendszerek (pl.: ISO) szükségességét, felépítését, működtetésének módjait!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Minőségirányítási rendszerek célja
- Minőségirányítási rendszerek felépítése
- Minőségirányítási rendszerek működtetése
- Mérés-értékelés módjai

b.) Egy jármű eloxált alkatrésze megkarcolódott. Milyen anyagból készülő alkatrészeket tudunk eloxálni? Milyen lépésekben történik az alkatrész eloxálása?

Kulcsszavak, fogalmak:

- Az eloxálás kritériumai
- Az eloxálás lépései

A tételhez segédeszköz nem használható.

19. a.) Ismertesse a garancia, a jótállás és a szavatosság fogalmát! Mi határozza meg, hogy egy meghibásodást garanciálisan vagy normál ügymenettel kell kezelni?

Kulcsszavak, fogalmak:

- Gyártói garancia
- Kiterjesztett garancia
- Jótállás fogalma
- Szavatosság fogalma
- Jogok és köteleességek eladóként, vevőként

b.) Egy alkatrészcsoporthoz összeállítási rajzán az alábbi jelölés található: Ø30 H7/g7. A mellékelt tűréstáblázat alapján értelmezze a megadott jelölést! Milyen jellegű lesz a két alkatrész illeszkedése?

Kulcsszavak, fogalmak:

- Az illesztés értelmezése
- Az illesztések jellege (laza, átmeneti, szilárd)

A tételhez segédeszköz nem használható.

20. a.) Ismertesse a pályázati rendszerek működését! Mutassa be egy pályázat menetét!

Kulcsszavak, fogalmak:

- Pályázati rendszer felépítése
- Pályázati kiírás
- Adatlap
- Pályázati dokumentumok
- Pályázattal kapcsolatos adminisztráció
- Fenntartási kötelezettség
- Pályázat lezárása

b.) A járművek vázát repedés szempontjából is ellenőrizni kell. Milyen repedés-vizsgálati eljárásokat ismer? Hogyan végzi el ezeket?

Kulcsszavak, fogalmak:

- Repedésvizsgálati eljárások (penetráló folyadékos, röntgen, izotópos)
- Repedésvizsgálati eljárások menete

A tételhez segédeszköz nem használható.

