



Név:

Dátum, időpont:

A tárgy kódja:

- BMEGT52A001 köt.vál./szab.vál.
- BMEGT52A021 BSc. műsz.menedzser
- BMEGT521555 nem-BSc. műsz.menedzser
- BMEGT52P003 mérnökstanár
- ELTEPS-ND23 pszichológus

Neptun-kód:

A ZH írásának helyszíne:

*Minden tesztkérdésnél pontosan
1 helyes válasz található.
A rendelkezésre álló idő 30 perc.*

1. Az ergonómia...
 - A ...feladata a munkavégzés hatékonyságának növelése úgy, hogy a dolgozó fiziológiai és pszichés „ráfordítása” megadott határértékek között maradjon.
 - B ...interdiszciplináris jellege azt jelenti, hogy az ergonómia valójában nem tekinthető tudománynak.
 - C ...alkalmazása egyszerűsíti és ezáltal gyorsabbá teszi a fejlesztés folyamatát.
 - D ...a piaci verseny hatására a „munka világán kívül” először a nyolcvanas évek végén jelent meg.
2. Az ergonómia szót...
 - A ...az ókori görögök a „munka törvényei” értelemben használták, a mai munkahelyi ergonómiához hasonló tartalommal.
 - B ...Wojciech Jastrzebowski lengyel tudós írta le először 1857-ben.
 - C ...a XX. század elején, Amerikában használták először.
 - D ...az angol királyi légierő kutatólaboratóriumaiban, a második világháború idején használták először.
3. Az ergonómia szerepe a termékfejlesztésben...
 - A ...többek közt az esztétikus külső biztosítása.
 - B ...többek közt a természetvédelmi szabályok betartása miatt jelentős.
 - C ...már a termékötlet felvetődése és a piackutatás szintjén is kulcsfontosságú.
 - D ...leginkább a kész termék bevizsgálásakor jelenik meg.
4. Válassza ki a következők közül a helyes állítást!
 - A Homogén populációnál a testmagasságra adott P95 = 1850 mm érték azt jelenti, hogy a vizsgált populációnak 5%-a magasabb 1850 mm-nél.
 - B Homogén populációnál a testmagasságra adott P5 = 1550 mm érték azt jelenti, hogy a vizsgált populációnak 5%-a magasabb 1550 mm-nél.
 - C Homogén populációnál a testmagasságra adott P95 = 1850 mm érték azt jelenti, hogy a vizsgált populációnak 95%-a magasabb 1850 mm-nél.
 - D Homogén populációnál a testmagasságra adott P50 = 1700 mm érték azt jelenti, hogy a vizsgált populációnak 5%-a magasabb 1700 mm-nél.
5. Az alábbiak közül melyik statikus antropometriai jellemző?
 - A Ülés magasság
 - B Elérési tartomány
 - C Optimális látási zóna
 - D IQ
6. Az alábbiak közül melyik CAAA rendszer?
 - A Jack
 - B Condilus
 - C Dactilus
 - D AutoCAD
7. Válassza ki a következők közül a helyes állítást!
 - A A váll és a hát masszírozása hatékonyan megszüntethet egyes fejfájástípusokat, és növelheti a koncentrációképességet.
 - B Izomlázat nem kaphatunk ülőmunka közben.
 - C A trapézizom mialgiás izomcsomóinak kilátására a legfontosabb eszköz a gyógytorna.
 - D A trapézizom mialgiás izomcsomóinak kilátásához jó módszer az óránkénti tíz perces szünetek betartása, a szüneteket pihenéssel tölteni.
8. A következők közül melyik lehet jellemzően az RSI-CTD kialakulásának fontos tényezője?
 - A Túl magas, vagy túl alacsony asztal
 - B Rossz képernyőfelbontás
 - C Sebességkülönbség
 - D A monitor magas sugárzás-szintje
9. Válassza ki a következők közül a helyes állítást!
 - A Görnyedt, hanyag ülő testhelyzetben a gerincet érő terhelés az álló testhelyzetben mért terhelés 140%-a.
 - B A legjobb, leghatékonyabb ülő testhelyzetben az ágyéktáji csigolyákat érő terhelés majdnem akkora, mint az álló testhelyzetben.
 - C Görnyedt, hanyag ülő testhelyzetben az ágyéktáji csigolyákat érő terhelés következtében létrejön a gerinc jellegzetes kettős „S” alakja.
 - D A legjobb, leghatékonyabb ülő testhelyzetben a gerincet érő terhelés majdnem másfélszer akkora, mint az álló testhelyzetben.
10. Válassza ki a következők közül a helyes állítást!
 - A Túlságosan kis aktiváció esetén csökken a figyelem és ezért nő a „téves beavatkozás” típusú hibák valószínűsége.
 - B Az információs alulterhelés a jó közérzet szempontjából mindig előnyös.
 - C Az információs túlterhelés következtében lecsökken a „téves beavatkozás” típusú hibák valószínűsége.
 - D A hatékonyság és a jó közérzet szempontjából a stressznek létezik egy optimális egyéni szintje.
11. Az alábbi állítások közül melyik igaz a Weber-Fechner logaritmus-függvény és a Stevens-féle hatványfüggvény közti összehasonlításra vonatkozóan?
 - A Relatív érzékelés (diszkriminációs problémák) esetén a Weber-Fechner-féle logaritmus-függvény írja le jobban a valóságot.
 - B Abszolút nagyságbecslés esetén a Stevens-féle hatványfüggvény kevésbé jól írja le a valóságot.
 - C Abszolút nagyságbecslés esetén a Weber-Fechner-féle logaritmus-függvény írja le jobban a valóságot.
 - D Relatív érzékelés (diszkriminációs problémák) esetén a Weber-Fechner-féle logaritmus-függvény kevésbé jól írja le a valóságot.



- 12.** Kis méretű, vékony betűk és ábrák megjelenítésekor leginkább a következők előtér-szín-háttér-szín párosítást kerüljük el:
- A Sárga – Fekete
 - B Kék – Zöld
 - C Kék – Sárga
 - D Zöld – Fekete
- 13.** Válassza ki a következők közül a helyes állítást!
- A Az STM (rövidtávú memória) tárolási ideje kb. 5 másodperc.
 - B Az LTM (hosszútávú memória) kódolási módja elsősorban akusztikus.
 - C Az STM (rövidtávú memória) kapacitása 5-9 egység között mozog.
 - D Az LTM (hosszútávú memória) kódolatlan, értelemmel/jelentéssel nem bíró információkat tartalmaz.
- 14.** Válassza ki a következők közül a helyes állítást!
- A A munkahelyi zaj 2000 Hz-nél alacsonyabb frekvenciájú komponensei a halláskárosodás kialakulása szempontjából veszélyesebbek, mint a magasabb frekvenciájú összetevők.
 - B A 95 dB alatti zajhatások vegetatív reakciókat és keringési zavarokat nem válthatnak ki.
 - C Az emberi hallás sajátosságait leginkább a fon skála tükrözi vissza.
 - D Az audiometriai vizsgálatok tapasztalatai azt mutatják, hogy zajterhelés károsító hatásai az emberi hallás vonatkozásában elsősorban az 1000 Hz-nél alacsonyabb frekvenciatartományban jelentkeznek.
- 15.** Válassza ki a következők közül a helyes állítást!
- A A légáramlás sebességét a munkahelyeken az Assmann-féle pszichrométer segítségével mérik.
 - B A kar hőmérséklete (egészséges embereknél) mindig 36-37°C között van.
 - C A 21 fokos „effektív hőmérséklet” már kívül esik a komfortos klíma-érzet tartományán.
 - D A meteorológiai tényezőknek vegetatív és pszichés hatásai is vannak, melyeket befolyásolni nem, de előrejelezni lehet.
- 16.** Az alábbi elnevezések közül melyik kifejezést NEM használják az ergonómia szakterületének megjelölésére?
- A Laws of Work
 - B Human Factors
 - C Human-Machine Interface Engineering
 - D Man-Machine Engineering
- 17.** A felhasználói célcsoport (user profile)...
- A ...egyik jellemzője az iskolázottsági szint.
 - B ...egy másik megnevezése a fókusz-csoport (focus group).
 - C ...fő funkciója a termék prototípusának tesztelése.
 - D ...célszerű nagysága kb. 100-150 fő.
- 18.** Válassza ki a következők közül a helyes állítást!
- A Az antropométer az emberi test kerületi méreteinek mérésére szolgál.
 - B A szélességi méreteket rúdkörzövel vagy tapintókörzövel kell mérni.
 - C Az antropometriai táblázatok tartalmazzák az átlagos testméreteket, izomerőket, látási, hallási és ízlelési képességeket.
 - D A 30 és 40 év közötti népesség testmagasságának eloszlása a normális eloszlást követ.
- 19.** Válassza ki a következők közül a helyes állítást!
- A A munka-energiaforgalom meghatározása munka közben méréssel nagyon nehézkes, ezért a gyakorlatban főleg munkaelemzésen alapuló becslési módszereket alkalmaznak.
 - B A fáradásérzés minden esetben az elfáradás (azaz a pszichikus funkciók belső összhangjának megbomlása) kísérő jelensége.
 - C Ha a 8 órás műszakidő alatt a munkavégzés energiaigénye (-forgalma) meghaladja az 1000 kcal értéket, akkor az adott munkát a „nehéz fizikai munka” kategóriába soroljuk.
 - D A szellemi munkavégzés energiaszükséglete oly csekély, hogy még méréssel sem lehet kimutatni.
- 20.** A következők közül melyik NEM lehet a mentális igénybevétel vagy erőfeszítés mérésének módszere?
- A szubjektív skálázás
 - B pulzusszám mérése
 - C külső hallójárat hőmérsékletének mérése
 - D nyál kortizolszintjének mérése
- 21.** A szemmozgások...
- A ...nélkül tartósan egyáltalán nem lehetséges a látás.
 - B ...közül a szókellő szemmozgások a leggyakoribbak, átlagos gyakoriságuk kb. 4 másodpercenként.
 - C ...igen érdekes jelenségek, egyelőre azonban gyakorlati célokra nem hasznosíthatók.
 - D ...érzékelése elsősorban a szembetegségek vizsgálatát könnyíti meg
- 22.** A megismerő folyamatok rendszerében melyik az az alrendszer, ahol az információ értelmezése, az egységes kép kialakítása történik?
- A észlelés
 - B érzékelés
 - C figyelem
 - D emlékezet
- 23.** A figyelem funkciója az, hogy...
- A ...csak egy dologra fókuszáljunk.
 - B ...szelektáljuk a bennünket ért információkat.
 - C ...tudatosan elfojtsunk nem kívánt részleteket.
 - D ...csak egy dolgot vegyünk észre.
- 24.** Válassza ki a következők közül a HAMIS állítást!
- A Az aktív (világító) monitornál a helyiség általános világításának nincs jelentősége.
 - B Nem jó, ha egy fényforrás (lámpa vagy ablak) a monitor mögött van.
 - C Ha egy fényforrás (lámpa vagy ablak) a monitorral szemben található, a fényforrásból érkező fény megcsillanhat a monitor üvegén, és rontja a kontrasztot, ill. esetleg káprázást okozhat.
 - D Ideális esetben a fény beesése a monitorra nézés irányára merőleges.
- 25.** Az információ-feldolgozás hierarchikus kognitív szintjeit leíró Rasmussen-féle modell szerint a következők közül melyik nem tekinthető gyakoroltságon alapuló (skill-based) tevékenységnek?
- A egy kulcscsomó zsebre tévése
 - B egy nehéz keresztretjtvény megfejtése
 - C egy ceruza felemelése
 - D a jól begyakorlott kerékpározás