

Név: .....

E-mail: .....

Neptun kód: .....

## Ludovika Szabadegyetem

2016.05. 03.

Prof. Dr. Óvári Gyula

### EKRANOPLAN, repülő csatahajó vagy úszó harci repülőgép?

#### TESZTKÉRDÉSEK

**1. Kérdés: Mi az ekranoplan?**

- a. katonai hidroplán;
- b. a felszíni párnahatását kihasználó speciális repülőgép;
- c. haditengerészeti csatarepülőgép;

**2. Kérdés: Mi a párnahatás?**

- a. a földfelszín közvetlen közelében, a szárny alatti levegő összesűrűsödése miatti felhajtóerő növekedés;
- b. magasabb légrétegek kisebb sűrűségéből adódó légellenállás csökkenés kihasználása;
- c. puhább, melegebb levegő megnövekedett felhajtóereje;

**3. Kérdés: Mi az ekranoplan szárnyvégi zárólapjának (winglet) rendeltetése?**

- a. javítja az ekranoplan iránystabilitását;
- b. megszünteti a szárnyvégi légörvénysor (induktív ellenállás) képződést;
- c. növeli a felhajtóerőt;

**4. Kérdés: Mely fizikai mennyiségek viszonya jellemzi egy repülőeszköz, így az ekranoplan aerodinamikai jóságát (K), gazdaságosságát?**

- a. felhajtóerő ( $F_y$ ) viszonya a légellenállási erőhöz ( $F_x$ );
- b. hajtómű tolóerő ( $F_p$ ) viszonya légellenállási erőhöz ( $F_x$ );
- c. felhajtóerő ( $F_y$ ) viszonya a repülőeszköz súlyához ( $G$ );

**5. Kérdés: Tengerek feletti szállításra milyen geometriai méretű ekranoplanok a leggazdaságosabbak, a biztonsági megfontolások figyelembevételével?**

- a. mikro;
- b. közepes;
- c. óriás;

Név: .....

E-mail: .....

Neptun kód: .....

**6. Kérdés: Melyik állítás jellemzi legjobban ekranoplánok alkalmazásának gazdaságosságát?**

- a. haladási sebessége a hagyományos szállító repülőgéppel közel megegyező, gazdaságossági mutatói annál nagyságrenddel kedvezőbbek;
- b. rövidtávú, nagysebességű, kedvezőárú szállítás;
- c. nagysebességű, olcsó vízi szállítás;

**7. Kérdés: Milyen alapvető konstrukciós nehézség jelentkezik ekranoplánok létrehozásánál?**

- a. nehéz szárnyat a törzshöz rögzíteni;
- b. ellentétesek a hatékony úszást, valamint a repülést lehetővé tevő hidrodinamikai és aerodinamikai törvények;
- c. bonyolult az úszáshoz a törzset megbízhatóan hermetizálni;

**8. Kérdés: Miért célszerű az ekranoplán orr-részén (is) hajtóművet elhelyezni?**

- a. felszállásnál elfordítva segíti a szárnyalatti légpárna kialakulását;
- b. csökkenti a zajterhelést a törzs belsejében;
- c. kisebb lesz a szárny légellenállása;

**9. Kérdés: A "Lun" rakétahordozó ekranoplant milyen célok megsemmisítésére tették alkalmassá?**

- a. bombázó repülőgépek;
- b. vízi járművek, köztük anyahajók;
- c. ballisztikus rakéták;

**10. Kérdés: Milyen előny származhat az ekranoplán repülőgép-hordozóként történő alkalmazásából?**

- a. egyszerűbbé válik a helikopterek le- és felszállása;
- b. egyidejűleg valósítható meg több légijármű le-és felszállása;
- c. bármilyen - nem anyahajóról történő üzemeltetésre konstruált - repülőgép fogadására, indítására is alkalmas.