

**ÉPÜLETGÉPÉSZETI ISMERETEK
KÖZÉPSZINTŰ SZÓBELI VIZSGA
MINTAFELADATOK ÉS ÉRTÉKELÉSÜK**

MINTATÉTEL**1. tétel****„A” altétel**

Mutassa be a témaköröket az alábbi szempontok alapján!

- **A szerelvények feladata és főbb szerkezeti elemeinek bemutatása.**
- **Szerelvények csoportosítása működési elvük alapján.**
- **Az épületgépészetben alkalmazott szerelvények fajtái.**
- **Szerelvények beépítése a rendszerekben.**
- **Szerelvények javítása és karbantartása.**
- **Szerelvények anyagainak felsorolása.**

A tételhez használható segédeszköz:

Nincs szükség segédeszközre.

MINTATÉTEL**1. tétel****„B” altétel**

Mutassa be a témaköröket az alábbi szempontok alapján!

- **Ismertesse az épületgépészeti anyagok tárolásának szabályait!**
- **Az anyagok mozgatására vonatkozó előírások.**
- **Nyitott- és zárt tér anyagtárolási lehetőségei.**
- **Kézi anyagmozgatás eszközeinek bemutatása.**

A tételhez használható segédeszköz:

Nincs szükség segédeszközre.

MINTATÉTEL ÉRTÉKELÉSE

1. tétel

Az „A” altétel értékelése:

Szemponatok, kompetenciák	Megoldások	Elérhető pontszám
Feladat megértése, a lényeg kiemelése, megfelelően felépített, világos, szabatos előadásmód	Egész mondatokban, folyamatosan fejti ki (1 pont) a fizikai jelenségeket, törvényszerűségeket. (1 pont)	2
Tartalmi összetevők: Alapfogalmak ismerete, definiálása és alkalmazása, tények, jelenségek, folyamatok ismerete és alkalmazása, magyarázása, összefüggések értelmezése	Definiálja a szerelvények feladatát (1 pont) és főbb szerkezeti elemeit. (1 pont) Csoportosítja a szerelvényeket működési elv alapján. (1 pont) Felsorol épületgépészeti rendszerekben alkalmazott szerelvényeket. (1 pont) Ismerteti a szerelvények főbb jellemzőit. (2 pont) Definiálja az elzáró szerelvény fogalmát. (2 pont) Definiálja a szabályozó szerelvény fogalmát. (2 pont) Ismerteti a szerelvények beépítésének menetét. (2 pont) Bemutatja a szerelvények csatlakoztatására alkalmas kötések. (2 pont) Szerelvény anyagokat sorol fel. (1 pont) Ismerteti a karbantartás menetét, elmulasztásának következményeit. (1 pont) Bemutatja a szerelvények javításának folyamatát. (2 pont) Ismerteti a szabályozásra alkalmas szerelvényeket. (1 pont) Összehasonlítja az elzáró szerelvények felépítését. (1 pont) Példán bemutatja egy szabályozó szerelvény elhelyezésének szükségességét. (1 pont) Pontosan használja a mennyiségek, fogalmak elnevezéseit (1 pont) jeleit, mértékegységeit. (2 pont) Szakszerűen ismerteti az összefüggéseket (1 pont) a mennyiségek változását, alakulását. (1 pont)	26
Szaknyelv alkalmazása	Fogalmakat, berendezéseket helyesen használja. (1 pont) Elemzéssel egészíti ki mondanóját. (1 pont)	2
„A” ALTÉTEL PONTSZÁM:		30

MINTATÉTEL ÉRTÉKELÉSE

1. tétel

A „B” altétel értékelése:

Szempontok, kompetenciák	Megoldások	Elérhető pontszám
<p>Feladat megértése, a lényeg kiemelése, megfelelően felépített, világos, szabatos előadásmód</p>	<p>Ismerteti az anyagok tárolásának szabályait, egész mondatokban, folyamatosan fejti ki a fizikai jelenségeket, törvényszerűségeket. (1 pont)</p>	<p>1</p>
<p>Tartalmi összetevők: Alapfogalmak ismerete, definiálása és alkalmazása, tények, jelenségek, folyamatok ismerete és alkalmazása, magyarázása, összefüggések értelmezése</p>	<p>Meghatározza a személyenkénti anyagmozgatás maximális tömegét. (2 pont) Bemutatja a kézi- (2 pont) és a gépi anyagmozgatás előírásait. (2 pont) Bemutatja a kézi anyagmozgató eszközöket. (2 pont). Bemutatja a nyitott térben történő anyagtárolás előnyeit és hátrányait. (2 pont) Bemutatja a zárt térben történő anyagtárolás előnyeit és hátrányait. (2 pont) Egész mondatokban, folyamatosan fejti ki (1 pont) a fizikai jelenségeket, törvényszerűségeket. (1 pont) Pontosan használja a mennyiségek, fogalmak elnevezéseit (2 pont) jeleit, mértékegységeit. (1 pont) Szakszerűen ismerteti az összefüggéseket, a mennyiségek változását, alakulását. (1 pont)</p>	<p>18</p>
<p>Szaknyelv alkalmazása</p>	<p>Fogalmakat, berendezéseket helyesen használja, elemzéssel egészíti ki mondandóját. (1 pont)</p>	<p>1</p>
<p>„B” ALTÉTEL PONTSZÁM:</p>		<p>20</p>