

A 27/2012 (VIII. 27.) NGM rendelet 12/2013 (III.28.) NGM rendelet által módosított szakmai és vizsgakövetelménye alapján.

Szakképesítés azonosítószáma és megnevezése

54 582 04	Mélyépítő technikus
-----------	---------------------

Tájékoztató

A vizsgázó az első lapra írja fel a nevét!

Ha a vizsgafeladat kidolgozásához több lapot használ fel, a nevét valamennyi lapon fel kell tüntetnie, és a lapokat sorszámmal el kell látnia.

Használható segédeszköz:

- iskola által biztosított kétnyelvű nyomtatott szótár

Értékelési skála:

81 – 100 pont	5 (jeles)
71 – 80 pont	4 (jó)
61 – 70 pont	3 (közepes)
51 – 60 pont	2 (elégséges)
0 – 50 pont	1 (elégtelen)

A javítási-értékelési útmutatótól eltérő helyes megoldásokat is el kell fogadni.

A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 5%.

1. feladat**Összesen: 30 pont**

Keresse meg a magyar nyelven megadott szakszavak vagy szakkifejezések angol megfelelőjét a szövegben (technológiai utasítás részlet), és írja a magyar megfelelője mellé!

Water table

The water table is a fundamental reference surface in the study of groundwater. It tends to follow the ground surface, rising under hills and falling at valleys, but the gradient of the water table is usually much less than that of the ground surface. Where the rocks are very permeable, water can flow through them easily, so the water table will be flatter. Where the water table intersects the ground surface, groundwater will flow out as springs, or directly to streams or rivers.

talajvíz:	.....	6 pont
földfelszín:	.....	6 pont
lejtés:	.....	6 pont
áteresztő:	.....	6 pont
forrás:	.....	6 pont

2. feladat**Összesen: 20 pont**

A következő részfeladatoknál válassza ki azt a válaszlehetőséget, amely igazá teszi az állítást! A helyes választ húzza alá „X” vagy karikázza be „O”! (Minden kérdésre csak egy helyes válasz adható.)

Dewatering system

..... is a pit in a basement floor which collects water and into which a pump is placed to remove the water. 5 pont

- | | |
|---------------|-------------------|
| A. Sump | B. Rainwater tank |
| C. Drain pipe | D. Sewage |

..... are devices for collecting and maintaining harvested rain. 5 pont

- | | |
|----------------|--------------------|
| A. Drain pipes | B. Raindrops |
| C. Sumps | D. Rainwater tanks |

..... is an opening at the bottom of a wall which allows the drainage of water. 5 pont

- | | |
|---------------|-------------|
| A. Drain pipe | B. Sewage |
| C. Weep hole | D. Sprinkle |

..... is a large underground hole or container that is used for collecting and storing solid waste, urine, and dirty water 5 pont

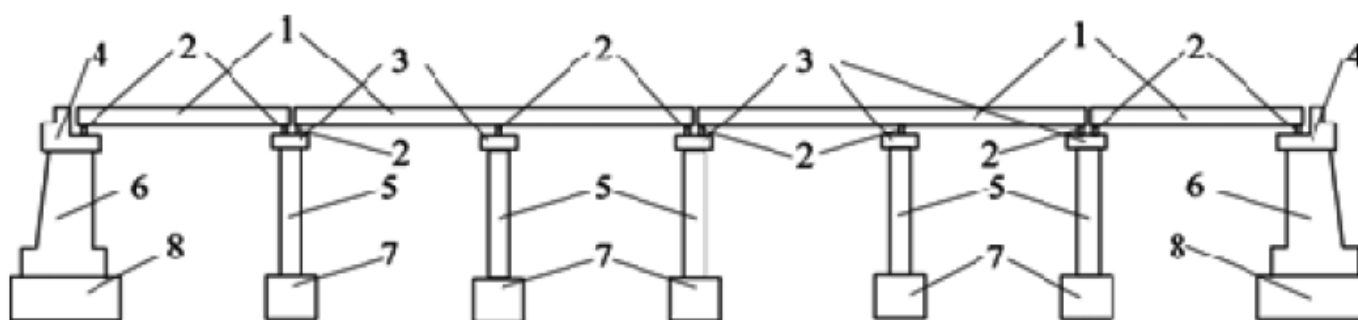
- | | |
|--------------|---------------|
| A. Weep hole | B. Drain pipe |
| C. Sprinkle | D. Cesspit |

3. feladat

Összesen: 24 pont

Írja a következő ábrán látható azonosító számokat a megfelelő angol szavak mellé!

Main structure components of girder bridges



- | | |
|-------------------|--------|
| ___ bearing | 3 pont |
| ___ coping | 3 pont |
| ___ abutment cup | 3 pont |
| ___ abutment | 3 pont |
| ___ pier base | 3 pont |
| ___ abutment base | 3 pont |
| ___ girder | 3 pont |
| ___ pier | 3 pont |

4. feladat**Összesen: 26 pont**

Olvassa el a következő angol nyelvű szöveget (technológiai utasítás részlet), majd válaszoljon magyar nyelven a feltett kérdésekre!

Load types

The determination of the loads acting on a structure is a complex problem. The nature of the loads varies essentially with the architectural design, the materials, and the location of the structure. Loading conditions on the same structure may change from time to time, or may change rapidly with time.

Loads are usually classified into two broad groups: dead loads and live loads. Dead loads are essentially constant during the life of the structure and normally consist of the weight of the structural elements. On the other hand, live loads usually vary greatly. The weight of occupants, snow and vehicles, and the forces induced by wind or earthquakes are examples of live loads. The magnitudes of these loads are not known with great accuracy and the design values must depend on the intended use of the structure.

In structural analysis three kinds of loads are generally used:

- Concentrated loads that are single forces acting over a relatively small area, for example vehicle wheel loads, column loads, or the force exerted by a beam on another perpendicular beam.
- Line loads that act along a line, for example the weight of a partition resting on a floor, calculated in units of force per unit length.
- Distributed (or surface) loads that act over a surface area. Most loads are distributed or are treated as such, for example wind or soil pressure, and the weight of floors and roofing materials.

Milyen tényezőktől függ a terhek jellege az első bekezdés szerint?

- 3 pont
- 3 pont
- 3 pont

Miből származik az állandó teher?

- 4 pont

Milyen három példát említ a szöveg koncentrált teherre?

- 3 pont
- 3 pont
- 3 pont

Mi a mértékegysége a vonalmenti megoszló tehernek?

- 4 pont