

Szakterület	Témakör	Kérdés sorszáma	Feladat típusa	Kérdés	Válasz 1	Válasz 2	Válasz 3	Válasz 4
VILLÁMVÉDELEM	2. Norma szerinti villámvédelem Kockázatkezelés	F/201	Feleletválasztás	Mit értünk fizikai károsodás (physical damage) alatt?	A villámcsapás mechanikai-, hő-, kémiai-, vagy robbantó hatásai miatt az építményben, (vagy a tartalmában) bekövetkezett károsodás.	A villamos és elektronikus rendszerekben keletkezett tartós károsodás a villám elektromágneses impulzusa miatt.	A villám következtében fellépő érintési vagy lépésheszültség miatt az emberek vagy állatok sérülése.	Annak a valószínűsége, hogy egy veszélyes esemény a védendő objektumot, vagy az abban lévő javakat károsítja.
VILLÁMVÉDELEM	2. Norma szerinti villámvédelem Kockázatkezelés	F/202	Feleletválasztás	Mit kell figyelembe venni a veszélyes események (dangerous event) szempontjából?	A védendő objektumot, az ahhoz csatlakozó vezetékeket valamint mindkét építmény környezetét érő villámcsapásokat.	Csak a védendő építményt érő villámcsapásokat.	Csak a védendő építményhez csatlakozó vezetékeket érő villámcsapásokat.	Csak a védendő építményt és annak környezetét érő villámcsapásokat.
VILLÁMVÉDELEM	2. Norma szerinti villámvédelem Kockázatkezelés	F/203	Feleletválasztás	Mit értünk városi környezetet (urban environment) alatt?	Épületekkel sűrűn beépített, vagy olyan sűrűn lakott terület, ahol magas épületek találhatóak.	Épületekkel közepes sűrűséggel beépített terület.	Épületekkel ritkán beépített terület.	Magas épületekkel ritkán beépített terület
VILLÁMVÉDELEM	2. Norma szerinti villámvédelem Kockázatkezelés	F/204	Feleletválasztás	Mit értünk elővárosi környezetet (suburban environment) alatt?	Épületekkel sűrűn beépített, vagy olyan sűrűn lakott terület, ahol magas épületek találhatóak.	Épületekkel közepes sűrűséggel beépített terület.	Épületekkel ritkán beépített terület.	Magas épületekkel ritkán beépített terület
VILLÁMVÉDELEM	2. Norma szerinti villámvédelem Kockázatkezelés	F/205	Feleletválasztás	Mit értünk vidéki környezetet (rural environment) alatt?	Épületekkel sűrűn beépített, vagy olyan sűrűn lakott terület, ahol magas épületek találhatóak.	Épületekkel közepes sűrűséggel beépített terület.	Épületekkel ritkán beépített terület.	Magas épületekkel ritkán beépített terület
VILLÁMVÉDELEM	2. Norma szerinti villámvédelem Kockázatkezelés	F/206	Feleletválasztás	Mit nevezünk társadalmi szempontból fontos kockázatnak?	R3, R4	R1	R1, R2	R1, R2, R3
VILLÁMVÉDELEM	2. Norma szerinti villámvédelem Kockázatkezelés	F/207	Feleletválasztás	A védendő építményt érő villámcsapás során milyen fajta veszteséggel kell számolni az épületen belül?	L1, L2, L3	L1, L3, L4	L1, L2, L3, L4	L1, L2
VILLÁMVÉDELEM	2. Norma szerinti villámvédelem Kockázatkezelés	F/208	Feleletválasztás	Milyen veszteséget okozhat az építményen belül a védendő építmény környezetét érő villámcsapás?	L1, L2	L1 (csak kórházak és robbanásveszélyes építmények esetében), L2, L4	L2, L4	L1, L2, L3, L4
VILLÁMVÉDELEM	2. Norma szerinti villámvédelem Kockázatkezelés	F/209	Feleletválasztás	Az építménybe csatlakozó vezetékekbe csapó villám milyen fajta veszteséget okozhat az építményben?	L1	L2, L3	L2, L4	L1, L2, L3, L4
VILLÁMVÉDELEM	2. Norma szerinti villámvédelem Kockázatkezelés	F/210	Feleletválasztás	Az építménybe csatlakozó vezeték környezetébe csapó villám milyen fajta veszteséget okozhat az építményben?	L2	L1(csak kórházak és robbanásveszélyes építmények esetében), L2, L4.	L4	L2, L3, L4
VILLÁMVÉDELEM	2. Norma szerinti villámvédelem Kockázatkezelés	F/211	Feleletválasztás	Milyen károsodásokat okozhat az építményben a védendő építményt érő villámcsapás?	D2, D3	D1	D3	D1, D2, D3
VILLÁMVÉDELEM	2. Norma szerinti villámvédelem Kockázatkezelés	F/212	Feleletválasztás	Milyen fajta károsodást okozhat a védendő építmény környezetébe csapó villám az építményben?	D1: élőlények sérülése az érintési és a lépésheszültség következtében.	D2: fizikai károsodás (tűz, robbanás, mechanikai rongálás, vegyi anyagok kiszabadulása) a villámáram hatásainak következtében, ideértve a szikrakisülést.	D3: belső rendszerek meghibásodása az elektromágneses villámimpulzus következtében.	D4: közszolgáltatás kiesése.
VILLÁMVÉDELEM	2. Norma szerinti villámvédelem Kockázatkezelés	F/213	Feleletválasztás	Az építménybe csatlakozó vezetékekbe csapó villám milyen fajta károsodást okozhat az építményben?	D2, D3	D1	D3	D1, D2, D3
VILLÁMVÉDELEM	2. Norma szerinti villámvédelem Kockázatkezelés	F/214	Feleletválasztás	Milyen károsodást okozhat az építményben a védendő építményhez csatlakozó vezeték környezetébe csapó villám?	D1: élőlények sérülése az érintési és a lépésheszültség következtében.	D2: fizikai károsodás (tűz, robbanás, mechanikai rongálás, vegyi anyagok kiszabadulása) a villámáram hatásainak következtében, ideértve a szikrakisülést.	D3: belső rendszerek meghibásodása az elektromágneses villámimpulzus következtében.	D4: közszolgáltatás kiesése.
VILLÁMVÉDELEM	2. Norma szerinti villámvédelem Kockázatkezelés	F/215	Feleletválasztás	Az építményt érő villámcsapás károsodás-forrásnak mi a jele?	D1	S1	L1	S2
VILLÁMVÉDELEM	2. Norma szerinti villámvédelem Kockázatkezelés	F/216	Feleletválasztás	Az építmény környezetét érő villámcsapás károsodás-forrásnak mi a jele?	S2	D2	S4	L2
VILLÁMVÉDELEM	2. Norma szerinti villámvédelem Kockázatkezelés	F/217	Feleletválasztás	Az építménybe csatlakozó vezetékét érő villámcsapás károsodás-forrásnak mi a jele?	D3	S3	D4	S4
VILLÁMVÉDELEM	2. Norma szerinti villámvédelem Kockázatkezelés	F/218	Feleletválasztás	Az építménybe csatlakozó vezeték környezetét érő villámcsapás károsodás-forrásnak mi a jele?	S2	D3	S4	L1
VILLÁMVÉDELEM	2. Norma szerinti villámvédelem Kockázatkezelés	F/219	Feleletválasztás	Mennyi az emberi élet elvesztésére vonatkozó kockázat elfogadható értéke az MSZ EN 62305-2:2012 szabvány szerint?	10 <sup>-5</sup>	10 <sup>-4</sup>	10 <sup>-3</sup>	10 <sup>-2</sup>
VILLÁMVÉDELEM	2. Norma szerinti villámvédelem Kockázatkezelés	F/220	Feleletválasztás	Mennyi a közszolgáltatás kiesésére vonatkozó kockázat elfogadható értéke az MSZ EN 62305-2:2012 szabvány szerint?	10 <sup>-5</sup>	10 <sup>-4</sup>	10 <sup>-3</sup>	10 <sup>-2</sup>
VILLÁMVÉDELEM	2. Norma szerinti villámvédelem Kockázatkezelés	F/221	Feleletválasztás	Mennyi a kulturális örökség elvesztésére vonatkozó kockázat elfogadható értéke az MSZ EN 62305-2:2012 szabvány szerint?	10 <sup>-5</sup>	10 <sup>-4</sup>	10 <sup>-3</sup>	10 <sup>-2</sup>
VILLÁMVÉDELEM	2. Norma szerinti villámvédelem Kockázatkezelés	F/222	Feleletválasztás	Mit vesz figyelembe az elhelyezkedési tényező?	Az objektum körüli terület beépítettségét.	Az objektum környezetehöz viszonyított elhelyezkedését különös tekintettel a magassági viszonyokra.	Az építményhez tartozó veszélyes események számát.	A becspási pont elhelyezkedését az objektumhoz viszonyítva.

VILLÁMVÉDELEM	2. Norma szerinti villámvédelem Kockázatkezelés	F/223	Feleletválasztás	Hogyan befolyásolja az építménybe csapó villám által okozott fizikai károsodás valószínűségét (PB) a villámvédelmi rendszer?	növeli.	csökkenti.	nem befolyásolja.	csak az emberi élet elvesztésének kockázatát csökkenti.
VILLÁMVÉDELEM	2. Norma szerinti villámvédelem Kockázatkezelés	F/224	Feleletválasztás	Mitől függ annak a valószínűsége (Pu), hogy a csatlakozóvezetékbe csapó villám a védett épületen belül, élőlények sérülését okozza?	A csatlakozóvezeték árnyékolásának jellemzőitől, a csatlakozóvezeték belépési pontjánál alkalmazott túlfeszültségvédelmi eszköz(ök)től, a belső rendszerek és szigetelő interfészek lökőfeszültség-állóságától valamint az olyan védelmi intézkedésektől, mint a fizikai korlátozások vagy figyelmeztető táblák.	A csatlakozóvezeték gyűjtőterületétől.	A csatlakozóvezeték belépési pontjánál alkalmazott túlfeszültség-védelmi eszköz(ök)től.	A csatlakozóvezeték elhelyezkedési tényezőjétől, valamint a csatlakozóvezeték gyűjtőterületétől.
VILLÁMVÉDELEM	2. Norma szerinti villámvédelem Kockázatkezelés	F/225	Feleletválasztás	Mitől függ annak a valószínűsége (PV), hogy a csatlakozóvezetékbe csapó villám, a védett épületen belül fizikai károsodást okoz?	A csatlakozóvezeték árnyékolásának jellemzőitől, valamint a csatlakozóvezeték gyűjtőterületétől.	A csatlakozóvezeték gyűjtőterületétől.	A csatlakozóvezeték árnyékolásának jellemzőitől, a csatlakozóvezeték belépési pontjánál alkalmazott túlfeszültségvédelmi eszköz(ök)től, valamint a belső rendszerek és szigetelő interfészek lökőfeszültség-állóságától.	A csatlakozóvezeték elhelyezkedési tényezőjétől.
VILLÁMVÉDELEM	2. Norma szerinti villámvédelem Kockázatkezelés	F/226	Feleletválasztás	Mit vesz figyelembe a környezeti tényező (environmental factor) ?	A vezeték körüli terület beépítettségét.	Az objektum környezetbe viszonyított elhelyezkedését.	Az építményhez tartozó veszélyes események számát.	A becspási pont elhelyezkedését az objektumhoz viszonyítva.
VILLÁMVÉDELEM	2. Norma szerinti villámvédelem Kockázatkezelés	F/227	Feleletválasztás	Az építmények környezeti tényező elhelyezkedési viszonyára (location factor) hány lehetőséget ad a szabvány?	Csak egyet.	Kettő szempont alapján.	Nincsen jelentősége az építmény környezeti elhelyezkedésnek.	Négyet.
VILLÁMVÉDELEM	2. Norma szerinti villámvédelem Kockázatkezelés	F/228	Feleletválasztás	Milyen módon befolyásolja a kockázatot a pánikveszély (level of panic) ?	növeli.	csökkenti.	nem befolyásolja.	csak tűzveszélyes épületnél befolyásolja.
VILLÁMVÉDELEM	2. Norma szerinti villámvédelem Kockázatkezelés	F/229	Feleletválasztás	Ha a padló vagy talaj felületének fajlagos ellenállását (contact resistance of surface resistance of soil or floor) megnöveljük, akkor a kockázat...	növekszik.	csökken.	nem változik.	csak tűzveszélyes épület esetén növekszik.
VILLÁMVÉDELEM	2. Norma szerinti villámvédelem Kockázatkezelés	F/230	Feleletválasztás	Milyen módon aránylik a villámcsapás miatt fellépő túlfeszültség nagysága a kapcsolóelemek működtetése által keletkező túlfeszültséghez?	Elegendő a kapcsolási túlfeszültséggel számolni, az a nagyobb.	Közel azonos nagyságú mindkét fajta túlfeszültség.	Elegendő a villámcsapás miatt fellépő túlfeszültséggel számolni, általában az a nagyobb.	Elegendő a kapcsolási túlfeszültséggel számolni, mivel annak hosszabb az időtartama.
VILLÁMVÉDELEM	2. Norma szerinti villámvédelem Kockázatkezelés	F/231	Feleletválasztás	Kockázati tényezők meghatározásának szempontjából, egy többfajta tevékenységű részt tartalmazó építmény egyetlen villámvédelmi övezetként való kialakítása ...	Olcsó védelmi megoldást jelent.	Általában költséges védelmi megoldást jelent.	Nem olcsóbb és nem is drágább, mint a több övezetből álló építményé.	Csak robbanásveszélyes építményeknél van jelentősége.
VILLÁMVÉDELEM	2. Norma szerinti villámvédelem Kockázatkezelés	F/232	Feleletválasztás	Több övezetből álló építmény (multi-zone structure) esetén, hogyan határozzák meg az építmény kockázati tényezőit?	Elegendő kiszámolni a legnagyobb kockázati jellemzőjű övezet kockázati tényezőit.	Ki kell számolni a legkisebb, valamint a legnagyobb kockázati tényezők átlagos összegét.	Az építményre vonatkozó kockázat az építmény egyes övezeteihez tartozó kockázatok összege.	Az építményre vonatkozó kockázat az építmény egyes övezeteihez tartozó kockázatok szorzata.
VILLÁMVÉDELEM	2. Norma szerinti villámvédelem Kockázatkezelés	F/233	Feleletválasztás	Több szakaszra osztott csatlakozó vezeték esetén (partitioning of a line into sections), hogyan határozzák meg a vezeték kockázati tényezőit?	Az Rv, Rw, Rz kockázati összetevőket a vezeték minden egyes szakaszához tartozó kockázati összetevők összegeként kell meghatározni.	Elegendő kiszámolni a legnagyobb Rv, Rw, Rz kockázati összetevők értékét.	Ki kell számolni a legkisebb, valamint a legnagyobb Rv, Rw, Rz kockázati összetevők átlagos összegét.	Az Rv, Rw, Rz kockázati összetevőket a vezeték minden egyes szakaszához tartozó kockázati összetevők szorzataként kell meghatározni.