

1. Segons la Llei de contractes del sector públic, la duració d'un acord marc, excepte en casos excepcionals degudament justificats, no pot excedir els...

- A) 4 anys.
- B) 10 anys.
- C) 12 mesos.
- D) L'LCSP no arreplega cap mena de límit temporal per als acords marc.

2. Segons la Llei de contractes del sector públic, un contracte d'obres que conté contraprestacions de serveis es denomina...

- A) Contracte privat.
- B) Contracte formalitzat.
- C) Contracte subjecte a regulació harmonitzada.
- D) Contracte mixt.

3. Segons la Llei de contractes del sector públic, el termini de garantia en un contracte d'obres...

- A) No pot ser inferior a 1 any, llevat de casos especials.
- B) És de 10 anys com a mínim quan es tracte d'obres d'edificació, i de 5 anys com a mínim en la resta d'obres.
- C) Ha de ser superior a 5 anys en qualsevol cas.
- D) En les obres de l'administració pública no s'exigeix cap mena de termini de garantia.

4. Una oficina de supervisió de projectes té com una de les seues funcions...

- A) Redactar l'estudi de seguretat i salut del projecte.
- B) Verificar que s'han tingut en compte les disposicions generals de caràcter legal o reglamentari, així com la normativa tècnica, que resulten aplicables per a cada tipus de projecte.
- C) Proposar multes i sancions per als tècnics que incomplisquen la reglamentació vigent.
- D) Totes les funcions descrites en els apartats anteriors són competència d'una oficina de supervisió.

5. Segons la Llei de prevenció de riscos laborals, qui té la funció d'ordenar la paralització immediata de treballs quan s'advertisca l'existència de risc greu i imminent per a la seguretat o salut dels treballadors?

- A) L'Institut Nacional de Seguretat i Higiene en el Treball.
- B) El delegat de Prevenció.
- C) La Inspecció de Treball i Seguretat Social.
- D) Els tres organismes esmentats en els apartats anteriors.

6. Quina d'aquestes afirmacions sobre el Comitè de Seguretat i Salut és falsa?

- A) Cal constituir un Comitè de Seguretat i Salut en totes les empreses o centres de treball que tinguin 50 treballadors o més.
- B) El Comitè de Seguretat i Salut es reuneix trimestralment i sempre que ho sol·licite alguna de les representacions.
- C) El Comitè de Seguretat i Salut és l'òrgan científic tècnic especialitzat que té com a missió l'anàlisi i l'estudi de les condicions de seguretat i salut en el treball, així com la promoció i el suport a la millora d'aquestes condicions.
- D) El Comitè de Seguretat i Salut el formen els delegats de Prevenció, d'una banda, i l'empresari i/o els seus representants en un nombre igual al dels delegats de Prevenció, de l'altra.

7. Segons el Reial decret 486/1997, de 14 d'abril, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut als llocs de treball, l'alçària mínima en oficines, mesurada des del terra fins al sostre, ha de ser...

- A) De 4 metres.
- B) D'1,75 metres.
- C) De 5 metres.
- D) De 2,5 metres.

8. Segons el Reial decret 486/1997, de 14 d'abril, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut als llocs de treball, la temperatura dels locals on es facen treballs sedentaris propis d'oficines o similars...

- A) Ha de ser de 26° C.
- B) Ha d'estar compresa entre 10 °C i 30° C.
- C) Ha de tenir un diferencial màxim de ± 5 °C respecte a les condicions meteorològiques exteriors.
- D) Ha d'estar compresa entre 17 °C i 27 °C.

9. Segons el Reial decret 486/1997, de 14 d'abril, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut als llocs de treball, en una zona o una part del lloc de treball amb exigències visuals altes, el nivell mínim d'il·luminació, mesurat a 85 cm del terra, ha de ser de...

- A) 2.000 lux.
- B) 500 lux.
- C) 50 lux.
- D) 200 lux.

10. Durant l'execució d'una obra, l'encarregat d'organitzar la coordinació d'activitats empresarials prevista en la Llei de prevenció de riscos laborals és...

- A) El delegat sindical.
- B) El promotor.
- C) El coordinador de Seguretat i Salut.
- D) L'empresa adjudicatària.

11. Segons el Reial decret 485/1997, de 14 d'abril, sobre disposicions mínimes en matèria de senyalització de seguretat i salut en el treball, un senyal d'avertiment ha de ser de color...

- A) Verd.
- B) Blau.
- C) Roig.
- D) Groc o groc ataronjat.

12. Segons el Reial decret 485/1997, de 14 d'abril, sobre disposicions mínimes en matèria de senyalització de seguretat i salut en el treball, els senyals relatius als equips de lluita contra incendis han de ser...

- A) Redons o rectangulars, amb un pictograma blanc sobre fons roig.
- B) Quadrats, amb un pictograma roig sobre fons blanc.
- C) Quadrats o rectangulars, amb un pictograma blanc sobre fons roig.
- D) Redons, quadrats o rectangulars, amb un pictograma negre sobre fons roig.

13. Segons el Reial decret 614/2001, de 8 de juny, sobre disposicions mínimes per a la protecció de la salut i seguretat dels treballadors enfront del risc elèctric, les operacions elementals, com per exemple connectar i desconectar, en instal·lacions de baixa tensió amb material elèctric concebut per a un ús immediat i sense riscos per part del públic en general...

- A) Es poden fer amb la instal·lació en tensió.
- B) Només es poden fer amb la instal·lació sense tensió, i ha de fer-les un instal·lador autoritzat.
- C) No es poden fer amb la instal·lació en tensió, llevat que aquesta tensió siga inferior a 125 V.
- D) Només es poden fer amb la instal·lació en tensió, quan la intensitat del corrent siga inferior a 2 A.

14. Segons el Reial decret 171/2004, de 30 de gener, pel qual es desenvolupa l'article 24 de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals, en matèria de coordinació d'activitats empresarials, el deure de cooperació és aplicable...

- A) Només al coordinador de Seguretat i Salut de l'obra.
- B) A totes les empreses i treballadors autònoms concurrents al centre de treball, hi haja o no relacions jurídiques entre ells.
- C) A les empreses concurrents en un centre de treball, només si han format prèviament una unió temporal d'empreses.
- D) Només a la direcció facultativa de l'obra.

15. En treballs amb exposició a l'amiant, la utilització dels equips de protecció individual de les vies respiratòries no pot ser permanent i el temps d'ús per a cada treballador no pot superar en cap cas...

- A) Les 12 hores diàries.
- B) Els 30 minuts diaris.
- C) Les 4 hores diàries.
- D) Les 5 hores per setmana.

16. L'NTP 646, "Seguretat al laboratori: selecció i ubicació de vitrines", recomana que la distància entre la pantalla d'una vitrina i una via de circulació habitual siga com a mínim...

- A) De 5 m.
- B) De 30 cm.
- C) De 10 m.
- D) D'1 m.

17. Segons l'NTP 646, "Seguretat al laboratori: selecció i ubicació de vitrines", la velocitat mínima d'aspiració a la boca de la vitrina, amb tota la pantalla oberta, és de...

- A) 3 m/s.
- B) 0,05 m/s.
- C) 0,3 m/s.
- D) 10 m/s.

18. Segons el Reglament d'emmagatzematge de productes químics, la cavitat capaç de retenir els productes continguts als recipients d'emmagatzematge en cas d'abocament o fuga es denomina...

- A) Cubeta.
- B) Cisterna.
- C) Tanc.
- D) Carregador.

19. Segons el Reglament d'emmagatzematge de productes químics, un magatzem de recipients a pressió mòbils que continguin gasos comprimits, líquats i dissolts a pressió i les mescles corresponents (indiqueu la resposta correcta)...

- A) Està prohibit ubicar-lo en locals subterranis, excepte quan es tracte només de botelles d'aire.
- B) Es pot situar en un soterrani, si l'alçària des del terra fins al sostre és superior a 3 m.
- C) No es pot situar en un soterrani, llevat que el volum total emmagatzemat siga inferior a 3 m³.
- D) Es pot situar en locals subterranis fins a 15 m de profunditat.

20. En instal·lacions d'alta tensió a Espanya, la freqüència nominal obligatòria per a les xarxes de transport i distribució d'energia elèctrica és...

- A) 50 Hz.
- B) Entre 40 i 100 Hz.
- C) 100 Hz.
- D) Entre 0 i 1.000 Hz.

21. Per a la realització de tota classe d'instal·lacions previstes en el Reglament d'alta tensió...

- A) Almenys cal presentar una memòria valorada.
- B) És obligatori presentar un projecte subscrit per un tècnic titulat competent.
- C) N'hi ha prou amb presentar un avantprojecte davant el Col·legi Oficial corresponent.
- D) Només cal presentar un projecte quan el promotor de la instal·lació no coincideix amb l'exploador.

22. La quantitat d'electricitat portada en 1 segon per un corrent elèctric d'1 ampere és...

- A) 1 coulomb.
- B) 1 faraday.
- C) 1 volt.
- D) 1 watt.

23. Cinc resistències idèntiques de $400\ \Omega$ es munten en paral·lel sobre una línia de 100 V. Quina és la seua resistència total?

- A) $40.000\ \Omega$.
- B) $2.000\ \Omega$.
- C) $4\ \Omega$.
- D) $80\ \Omega$.

24. En una instal·lació elèctrica de baixa tensió, el conductor neutre s'identifica pel color...

- A) Verd-groc.
- B) Blau clar.
- C) Marró.
- D) Negre.

25. Segons el Reglament electrotècnic de baixa tensió, les condicions que han de complir les canalitzacions elèctriques en locals banyats són...

- A) Més restrictives que en locals humits.
- B) Igual de restrictives que en locals humits.
- C) Menys restrictives que en locals humits.
- D) No s'admeten canalitzacions elèctriques de cap mena en locals banyats.

26. En una instal·lació d'enllumenat exterior, la màxima caiguda de tensió entre l'origen de la instal·lació i qualsevol altre punt de la instal·lació ha de ser...

- A) Major que 5 %.
- B) Menor o igual que 0,5 %.
- C) Entre 2 i 10 %.
- D) Menor o igual que 3 %.

27. En una instal·lació elèctrica interior, quina és la intensitat admissible per als conductors de 6 mm² de secció?

- A) Entre 11 i 24 A, segons la seua disposició i la naturalesa de l'aïllament.
- B) Entre 25 i 57 A, segons la seua disposició i la naturalesa de l'aïllament.
- C) Entre 77 i 206 A, segons la seua disposició i la naturalesa de l'aïllament.
- D) Entre 45 i 105 A, segons la seua disposició i la naturalesa de l'aïllament.

28. El Reglament d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior té com a objectiu establir les condicions tècniques de disseny, execució i manteniment que han de complir les instal·lacions d'enllumenat exterior, a fi de millorar l'eficiència i l'estalvi energètics, així com fer disminuir les emissions de gasos d'efecte d'hivernacle i...

- A) Establir valors mínims per als nivells d'il·luminació en els diferents tipus de vies o espais que cal il·luminar.
- B) Promoure la instal·lació de plaques fotovoltaïques.
- C) Limitar la resplendor lluminosa nocturna o contaminació lluminosa i reduir la llum intrusa o molesta.
- D) Totes les respostes anteriors són correctes.

29. El connector RJ-45, que s'empra per a cablejat estructurat, té...

- A) 16 pins o connexions elèctriques.
- B) 25 pins o connexions elèctriques.
- C) 1 únic pin o connexió elèctrica.
- D) 8 pins o connexions elèctriques.

30. Una màquina comercialitzada a la Unió Europea ha de portar adjunta una declaració CE de conformitat...

- A) En qualsevol cas.
- B) Només si la màquina s'ha fabricat en un país que no pertany a la Unió Europea.
- C) Només si la màquina s'ha fabricat en un país que pertany a la Unió Europea.
- D) Només si el propietari de l'empresa pertany a la Unió Europea, amb independència del lloc on s'haja fabricat.

31. Segons el Decret 65/2019, de 26 d'abril, del Consell, pel qual es regula l'accessibilitat en l'edificació i als espais públics, les fonts d'aigua potable han de disposar de mecanismes d'accionament situats a una altura...

- A) Compresa entre 0 i 1,5 m.
- B) Compresa entre 0,80 m i 0,90 m.
- C) Mínima d'1 m.
- D) Màxima de 1,5 m.

32. Segons el Codi tècnic de l'edificació, document bàsic de seguretat en cas d'incendi, en un edifici d'ús docent, en una planta amb aules que donen a un mateix passadís, amb una ocupació total de 400 persones, l'amplària mínima d'aquest passadís ha de ser...

- A) D'1 m.
- B) De 4 m.
- C) De 2 m.
- D) De 0,8 m.

33. Segons el Codi tècnic de l'edificació, document bàsic de seguretat en cas d'incendi, les zones de refugi han de situar-se, sense envair l'amplària lliure de pas...

- A) Només als replanells d'escaleres protegides o especialment protegides.
- B) Només als vestíbuls d'independència d'escaleres especialment protegides.
- C) Només en un passadís protegit.
- D) En qualsevol de les tres ubicacions esmentades en les respostes anteriors.

34. Segons el Codi tècnic de l'edificació, document bàsic de seguretat d'ús i accessibilitat, en trams rectes, l'estesa dels esglaons d'una escala d'ús general ha de tenir...

- A) Entre 14 i 28 cm.
- B) 28 cm com a mínim.
- C) 28 cm com a màxim.
- D) 14 cm com a mínim.

35. Segons el Codi tècnic de l'edificació, document bàsic de seguretat d'ús i accessibilitat, l'alçària lliure de pas en zones de circulació d'ús general...

- A) Ha de ser de 2,20 m com a mínim.
- B) Ha de ser de 4 m com a màxim.
- C) Ha d'estar compresa entre 1,8 i 3,6 m.
- D) Ha de ser de 4 m com a mínim.

36. D'acord amb l'RD 355/2024, de 2 d'abril, pel qual s'aprova la ITC AEM1 "Ascensors", per a la posada en servei dels ascensors cal que el titular o representant presente davant l'òrgan competent de la comunitat autònoma, entre altres documents, el certificat d'inspecció inicial favorable. Aquest document, amb quants mesos com a màxim d'antelació respecte a la posada en servei es pot presentar?

- A) 24 mesos.
- B) 12 mesos.
- C) 6 mesos.
- D) 3 mesos.

37. D'acord amb l'RD 355/2024, de 2 d'abril, pel qual s'aprova la ITC AEM1 "Ascensors", a qui correspon contractar (quan corresponga) la inspecció periòdica reglamentària una vegada que l'ascensor s'haja posat en servei?

- A) A l'empresa conservadora amb contracte formal amb la propietat.
- B) A qualsevol empresa conservadora, encara que no tinga contracte formal amb el titular de l'ascensor.
- C) Al titular de l'ascensor o al seu representant només.
- D) No cal contractar cap inspecció periòdica segons la ITC AEM 1.

38. D'acord amb l'RD 355/2024, de 2 d'abril, pel qual s'aprova la ITC AEM1 "Ascensors", les empreses conservadores han de subscriure una assegurança de responsabilitat civil professional o una altra garantia equivalent que cobrisca els danys que puguin provocar en la prestació del servei, amb una cobertura mínima per accident de...

- A) 600 €.
- B) 6.000 €.
- C) 600.000 €.
- D) 60.000.000 €.

39. D'acord amb l'RD 355/2024, de 2 d'abril, pel qual s'aprova la ITC AEM1 "Ascensors", les empreses conservadores han de garantir l'enviament de personal conservador dels ascensors per motiu de parada de l'ascensor amb persones atrapades a la cabina o accidents o urgència similar dins d'un termini de...

- A) Com a màxim en 24 hores.
- B) De manera immediata.
- C) Com a màxim en 12 hores.
- D) No hi ha cap termini.

40. D'acord amb l'RD 355/2024, de 2 d'abril, pel qual s'aprova la ITC AEM1 "Ascensors", les modificacions són canvis en ascensors ja existents que no poden ser considerats com a operacions de simple manteniment o reparació o que afecten només l'estètica de l'ascensor. Indiqueu quina de les modificacions següents en ascensors es considera important:

- A) El canvi del recorregut o del nombre de parades.
- B) El canvi o substitució dels dispositius d'enclavament.
- C) El paracaigudes.
- D) Totes les respostes anteriors es consideren modificacions importants.

41. D'acord amb l'RD 355/2024, de 2 d'abril, pel qual s'aprova la ITC AEM1 "Ascensors", la qualificació de les inspeccions la fa l'inspector de l'organisme de control (OCA). Quan implica la posada fora de servei de l'ascensor?

- A) Quan la qualificació siga favorable amb defectes lleus reiterats.
- B) Quan la qualificació siga desfavorable amb defectes greus.
- C) Quan la qualificació siga desfavorable amb defectes molt greus.
- D) No hi ha cap qualificació que implique la posada fora de servei de l'ascensor.

42. D'acord amb l'RD 355/2024, de 2 d'abril, pel qual s'aprova la ITC AEM1 "Ascensors", l'organisme de control ha de lliurar els certificats d'inspecció a l'òrgan competent en matèria d'indústria, al titular i a l'empresa conservadora. Llevat del cas de defectes molt greus, que comporta un procediment propi, quin és el termini màxim per a fer-ho, des de la data de la inspecció?

- A) 45 dies.
- B) De manera immediata.
- C) 15 dies.
- D) No hi ha cap termini.

43. D'acord amb l'RD 355/2024, de 2 d'abril, pel qual s'aprova la ITC AEM1 "Ascensors", el rètol o etiqueta de les inspeccions periòdiques, segons que resulten *favorable, condicionada o fora de servei*, és dels colors següents:

- A) Verd, taronja i magenta, respectivament.
- B) Blau, morat i marró, respectivament.
- C) Cian, verd i negre, respectivament.
- D) Verd, groc i roig, respectivament.

44. Segons l'RD 1027/2007, corresponent al RITE (Reglament d'instal·lacions tèrmiques als edificis) en l'article 15, punt 2, quan en un mateix edifici hi haja múltiples generadors de calor, fred, o de tots dos tipus, la potència tèrmica nominal de la instal·lació, a l'efecte de determinar la documentació tècnica de disseny requerida, s'obté...

- A) Com la suma de les potències tèrmiques nominals dels generadors de calor o dels generadors de fred necessaris per a cobrir el servei, sense considerar en aquesta suma la instal·lació solar tèrmica.
- B) Com la suma de les potències tèrmiques nominals dels generadors de calor o dels generadors de fred necessaris per a cobrir el servei, considerant en aquesta suma la instal·lació solar tèrmica també.
- C) Com la suma de les potències tèrmiques nominals dels generadors de calor i dels generadors de fred necessaris per a cobrir el servei, considerant a discreció de l'instal·lador la inclusió o no, en aquesta suma, de la instal·lació solar tèrmica.
- D) Totes les respostes anteriors són correctes.

45. Segons l'RD 1027/2007, corresponent al RITE (Reglament d'instal·lacions tèrmiques als edificis) i la IT 1.1.4.2.2 de la instrucció tècnica IT.1 ("Disseny i dimensionament"), amb relació a les categories de qualitat de l'aire interior en funció de l'ús dels edificis, indiqueu quina d'aquestes afirmacions és correcta:

- A) IDA 3 representa un aire qualitat mitjana.
- B) IDA 2 representa un aire de bona qualitat.
- C) IDA 1 representa un aire de qualitat òptima.
- D) Totes les respostes anteriors són correctes.

46. Segons l'RD 1027/2007, corresponent al RITE (Reglament d'instal·lacions tèrmiques als edificis) i la IT 1.1.4.3.2 ("Calfament de l'aigua en piscines climatitzades") de la instrucció tècnica IT.1 ("Disseny i dimensionament"), entre quines temperatures ha d'estar compresa la temperatura de l'aigua (segons l'ús principal de la piscina i exclouent les piscines per a usos terapèutics)?

- A) 24 i 30 °C.
- B) 28 i 34 °C.
- C) 20 i 32 °C.
- D) Depèn del criteri de l'explotador de la piscina.

47. Segons l'RD 1027/2007, corresponent al RITE (Reglament d'instal·lacions tèrmiques als edificis) i la IT 1.2.4.1.2.3 ("Regulació de cremadors") de la instrucció tècnica IT.1 ("Disseny i dimensionament"), pel que fa a la regulació dels cremadors per combustible...

- A) Per al cas de cremadors alimentats per combustibles líquids amb una potència igual o inferior a 70 kW, sempre que estiga degudament justificat en el projecte o memòria tècnica, la regulació pot ser d'una o dues marxes.
- B) Per a potències majors de 70 kW, sempre han de ser modulants.
- C) Amb una potència del cremador menor o igual a 70 kW i amb especificació justificativa arreglada en el projecte o la memòria tècnica, la regulació del cremador pot ser d'una o dues marxes.
- D) Les respostes A, B i C són totes correctes.

48. Segons l'RD 1027/2007, corresponent al RITE (Reglament d'instal·lacions tèrmiques als edificis) i la IT 1.2.4.1.3.2 ("Escalonament de potència en centrals de producció de fred") de la instrucció tècnica IT.1 ("Disseny i dimensionament"), en l'escalonament de potència en centrals de generació de fred, la parcialització de la potencia subministrada s'ha d'obtenir preferiblement amb continuïtat; per a instal·lacions de potència útil nominal superior a 70 kW (llevat de les instal·lacions de geotèrmia) ha de disposar com a mínim de...

- A) 4 escalonaments de la central, el mínim dels quals ha de ser com a màxim del 10 %.
- B) 4 escalonaments de la central, el mínim dels quals ha de ser com a màxim del 25 %.
- C) No cal cap escalonament.
- D) 3 escalonaments de la central, el mínim dels quals ha de ser com a màxim del 15 %.

49. Segons l'RD 1027/2007, corresponent al RITE (Reglament d'instal·lacions tèrmiques als edificis) i la IT 1.2.4.2.2 ("Aïllament tèrmic de xarxes de conductes") de la instrucció tècnica IT.1 ("Disseny i dimensionament"), els conductes, així com els seus accessoris, han de disposar d'un aïllament tèrmic suficient per a evitar condensacions i de manera tal que la pèrdua de calor no siga major d'un percentatge respecte a la potència tèrmica que transporten.

Indiqueu quin és aquest percentatge:

- A) 10 %.
- B) 20 %.
- C) 4 %.
- D) 15 %.

50. Segons l'RD 1027/2007, corresponent al RITE (Reglament d'instal·lacions tèrmiques als edificis) i la IT 1.2.4.10.2 ("Plènums") de la instrucció tècnica IT.1 ("Disseny i dimensionament"), l'espai situat entre un forjat i un sostre suspès o un terra elevat es pot usar com a plènum de retorn o d'impulsió d'aire, i aquest espai pot ser travessat per...

- A) Conduccions d'electricitat i aigua, sempre que s'executen d'acord amb la reglamentació específica que les afecte.
- B) Conduccions de sanejament, sempre que les unions no siguin del tipus *endoll i cordó*.
- C) No pot ser travessat per cap altra conducció en cap concepte.
- D) Les respostes A i B són totes dues correctes.

51. Segons l'RD 1027/2007, corresponent al RITE (Reglament d'instal·lacions tèrmiques als edificis) i la IT 4.2.3 ("Inspecció tèrmica completa") corresponent a la instrucció tècnica IT.4 ("Inspecció"), a partir de quants anys (comptadors a partir de la data d'emissió del primer certificat de la instal·lació) s'està obligat a portar a terme una inspecció de la instal·lació tèrmica completa, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal instal·lada major de 70 kW?

- A) Mai.
- B) 5 anys.
- C) 10 anys.
- D) 15 anys.

52. Segons l'RD 1027/2007, corresponent al RITE (Reglament d'instal·lacions tèrmiques als edificis) i la IT 1.2.4.7.2 ("Locals sense climatització") de la instrucció tècnica IT.1 ("Disseny i dimensionament"), els locals no habitables...

- A) No s'han de climatitzar, excepte quan s'empren fonts d'energia renovables o energia residual.
- B) No han de climatitzar-se mai
- C) S'han de climatitzar com la resta de locals habitables.
- D) Totes les respostes anteriors són **incorrectes**.

53. Segons l'RD 1027/2007, corresponent al RITE (Reglament d'instal·lacions tèrmiques als edificis), en la taula ITC 3.1 ("Programa de manteniment preventiu i la seua periodicitat") de la I.T.3.2 ("Manteniment i ús de les instal·lacions tèrmiques"), corresponent a les instal·lacions solars tèrmiques de potència nominal major de 14 kW, s'indica que la freqüència del manteniment preventiu ha de ser...

- A) Semestral.
- B) Anual.
- C) Biennal.
- D) Setmanal.

54. Segons el Reial decret 115/2017, de gasos fluorats, quines activitats pot portar a terme el personal que tinga el certificat previst en l'annex I.3?

- A) La instal·lació i el manteniment de sistemes de qualsevol equip.
- B) Només el manteniment i control de fugues en sistemes de vehicles.
- C) La instal·lació, el manteniment, la manipulació de gasos i el control de fugues en sistemes de vehicles.
- D) La manipulació de gasos en sistemes de confort tèrmic sense certificació.

55. Segons el Reial decret 115/2017, de gasos fluorats, quines activitats pot portar a terme el personal que tinga el certificat previst en l'annex I.2?

- A) Qualsevol activitat en sistemes de qualsevol càrrega, llevat del desmuntatge.
- B) Actuar només en equips amb menys de 3 kg de càrrega, en totes les tasques d'instal·lació, manteniment, manipulació de contenidors de gas i desmuntatge.
- C) Treballar en sistemes de menys de 3 kg en totes les tasques d'instal·lació, manteniment, manipulació de contenidors de gas i desmuntatge, i fer control de fugues en sistemes frigorífics de qualsevol càrrega.
- D) Manipular contenidors en equips de qualsevol càrrega si hi ha supervisió.

56. Què s'entén per «càrrega de gas fluorat» segons el Reial decret 115/2017, de gasos fluorats?

- A) La quantitat mínima de gas necessària per a encendre l'equip.
- B) La quantitat màxima de gas que l'equip pot contenir per a funcionar correctament.
- C) La quantitat de gas que s'usa per a netejar l'equip.
- D) La quantitat de gas que es perd durant el funcionament.

57. D'acord amb el Reial decret 314/2006, pel qual s'aprova el Codi tècnic de l'edificació, quin és l'objectiu del requisit bàsic "Salubritat" (DB-HS) segons l'article 13?

- A) Reduir el risc de danys per terratrèmols.
- B) Evitar el risc d'incendis per sobrecàrrega elèctrica.
- C) Limitar riscos de malalties i deterioració de l'edifici i de l'entorn.
- D) Controlar l'ús de materials radioactius en la construcció.

58. D'acord amb el Reial decret 314/2006, pel qual s'aprova el Codi tècnic de l'edificació, quina de les afirmacions següents sobre les exigències bàsiques del Document bàsic DB-HE ("Estalvi d'energia") és correcta?

- A) El DB-HE només s'aplica en edificis residencials nous.
- B) El consum energètic s'ha de cobrir exclusivament amb energia de xarxa convencional.
- C) El DB-HE estableix que una part del consum energètic ha de procedir de fonts renovables.
- D) El control de la demanda energètica depèn només de l'orientació de l'edifici.

59. Amb relació al compliment del requisit bàsic d'estalvi d'energia (DB-HE) establert en el CTE, aprovat en el Reial decret 314/2006, quina de les afirmacions següents és correcta?

- A) El DB-HE només exigeix la reducció del consum energètic en instal·lacions tèrmiques, sense considerar l'origen de l'energia utilitzada.
- B) L'exigència de cobrir part del consum amb energia procedent de fonts renovables es limita exclusivament a edificis d'ús residencial privat.
- C) El DB-HE pretén garantir un ús racional de l'energia tot minimitzant-ne el consum sense perjudicar el confort dels usuaris i incloent l'aprofitament de fonts renovables.
- D) El compliment del DB-HE es pot obviar si es demostra que l'edifici compleix els estàndards del Codi de bones pràctiques energètiques de l'IDAE.

60. En una instal·lació de subministrament de gas combustible, una tija és...

- A) El muntant vertical des de l'escomesa fins a la centralització de comptadors a la terrassa superior de l'edifici.
- B) El muntant vertical des de l'escomesa fins als comptadors individuals instal·lats en cada habitatge.
- C) L'element de transició entre la canonada enterrada i la canonada vista o encastada.
- D) No és correcta cap de les respostes anteriors.

61. Els gasos ordenats correctament de major a menor poder calorífic superior són...

- A) Butà comercial, propà comercial, GNatural.
- B) Propà comercial, butà comercial, GNatural.
- C) No és correcta cap de les altres respostes.
- D) Butà comercial, GNatural, propà comercial.

62. En instal·lacions receptores de subministrament de gasos combustibles (marqueu la resposta errònia)...

- A) Els tubs d'acer es poden unir amb accessoris roscats.
- B) Els tubs de polietilè només es poden unir mitjançant maneguets electrosoldables (electrofusió), i en cap cas per soldadura a topar.
- C) La unió per brides només es pot emprar en accessoris desmuntables, com per exemple vàlvules de tall o comptadors, pertanyents a la instal·lació receptora.
- D) Les unions de tubs de coure, d'aliatges de coure o d'acer inoxidable es poden fer mitjançant accessoris de compressió radial (per exemple, *press-fitting*) i axial.

63. En una xarxa d'evacuació d'aigües, els col·lectors penjats del sostre d'un soterrani i accessibles han de tenir un pendent mínim...

- A) Del 2 %.
- B) Del 10 %.
- C) De l'1 %.
- D) Del 0,1 %.

64. Col·locar dues vàlvules en sèrie és efectiu per a disminuir la cavitació perquè...

- A) Es disminueix la velocitat en cada vàlvula.
- B) La pèrdua de càrrega es reparteix entre les dues vàlvules.
- C) La pressió d'eixida és major en la vàlvula situada més aigües avall de les dues.
- D) No és efectiu per a disminuir la cavitació.

65. Tipus i funció de l'element hidràulic de la fotografia?



- A) Vàlvula de papallona d'accionament manual que s'empra com a element de tall o maniobra.
- B) Vàlvula de comporta d'accionament manual que s'empra com a element de tall o maniobra.
- C) Comptador electromagnètic que mesura el cabal que circula per la canonada.
- D) Vàlvula de retenció de clapeta.

66. En les instal·lacions d'ACS (aigua calenta sanitària) és obligatori que hi haja un circuit de retorn... (indiqueu la resposta correcta)

- A) No és obligatori mai.
- B) Sempre és obligatori.
- C) Si la distància entre el productor d'ACS i l'últim aparell és superior a 50 m.
- D) Si la distància entre el productor d'ACS i l'últim aparell al qual aquest productor subministra és superior a 15 m.

67. En quin tipus de vas d'expansió es col·loca una vàlvula de seguretat?

- A) Obert a l'atmosfera.
- B) Tancat.
- C) En tots.
- D) En cap.

68. Quin és el cabal de consum mínim d'un fluxòmetre als vàters dels lavabos públics?

- A) 15 litres/seg
- B) 5 litres/seg
- C) 1,25 litres/seg
- D) 0,2 litres/seg

69. Amb caràcter general, requereixen un projecte d'instal·lació les instal·lacions en què la suma dels productes de la pressió màxima de servei dels equips que componen la instal·lació, expressada en bars, pel volum en litres de tots els equips a pressió connectats de manera permanent a la mateixa instal·lació siga superior a...

- A) 25.000.
- B) 100.000.
- C) 100.
- D) 12.500.

70. S'instal·la una vàlvula reductora o de seguretat a l'eixida de les bombes principals d'una estació de bombament de protecció contra incendis per a...

- A) No s'han d'instal·lar mai.
- B) Provocar una descàrrega a l'exterior visible per a saber que les bombes funcionen.
- C) Recircular aigua cap al depòsit en el cas de funcionament a cabal nul.
- D) Només s'instal·len si no hi ha bomba *jockey* (auxiliar).

71. En un projecte d'obra el pressupost d'execució de la qual per contracta és d'1.000.000 €...

- A) És obligatòria la redacció en fase de projecte d'un estudi de seguretat i salut.
- B) És obligatòria la redacció en fase de projecte d'un estudi bàsic de seguretat i salut.
- C) No és necessària la redacció en fase de projecte de cap mena d'estudi de seguretat i salut.
- D) És obligatòria la redacció en fase de projecte d'un pla de seguretat.

72. Segons la Llei de prevenció de riscos laborals, qualsevol equip destinat a ser portat o subjectat pel treballador perquè el protegeixca d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seua seguretat o la seua salut en el treball, així com qualsevol complement o accessori destinat a aquesta finalitat, es denomina...

- A) Equip de treball.
- B) Equip potencialment perillós.
- C) Equip de risc mínim.
- D) Equip de protecció individual.

73. Segons la Llei 32/2016, reguladora de la subcontractació en el sector de la construcció, amb caràcter general, el tercer subcontractista...

- A) Pot subcontractar els treballs que haja contractat amb un altre subcontractista o treballador autònom.
- B) No pot subcontractar els treballs que haja contractat amb un altre subcontractista o treballador autònom.
- C) Pot subcontractar, però exclusivament a treballadors autònoms.
- D) Pot subcontractar els treballs que haja contractat amb un altre subcontractista o treballador autònom, sempre que aquests demostrin una experiència superior a 5 anys.

74. En un circuit elèctric trifàsic ($V = 380\text{ V}$), la intensitat del corrent és de 2 A i la resistència de $3\ \Omega$. Suposant el $\cos \phi = 1$, quin és el valor de la potència activa?

- A) 6 kW
- B) $1.316,36\text{ W}$
- C) 380 kW
- D) $63,33\text{ W}$

75. Segons el Codi tècnic de l'edificació, document bàsic de seguretat en cas d'incendi, en un edifici d'ús docent és obligatori disposar d'un sistema de detecció d'incendis si la superfície excedeix els...

- A) 1.000 m^2 .
- B) En qualsevol cas.
- C) 5.000 m^2 .
- D) No és obligatori en cap cas.

76. D'acord amb l'RD 355/2024, de 2 d'abril, pel qual s'aprova la ITC AEM1 "Ascensors", tots els ascensors inclosos en el camp d'aplicació d'aquesta instrucció tècnica existents en la data d'entrada en vigor d'aquest Reial decret que estiguen equipats amb portes d'accionament automàtic han d'incorporar un dispositiu de protecció que en cobrisca l'obertura (indiqueu la resposta correcta)...

- A) Des d'almenys 25 mm i fins a 1.600 mm sobre el marxapeu de cabina, prenent sempre en consideració la viabilitat tècnica i econòmica.
- B) Des d'almenys 250 mm i fins a 1.700 mm sobre el marxapeu de cabina, prenent sempre en consideració la viabilitat tècnica i econòmica.
- C) Des d'almenys 350 mm i fins a 1.800 mm sobre el marxapeu de cabina, prenent sempre en consideració la viabilitat tècnica i econòmica.
- D) No és una mesura que estiga inclosa en l'annex VII sobre "Mesures mínimes de seguretat obligatòries per a ascensors existents".

77. D'acord amb l'RD 355/2024, de 2 d'abril, pel qual s'aprova la ITC AEM1 "Ascensors", amb relació a les mesures mínimes que cal implementar als ascensors existents, la precisió d'anivellament als ascensors ha de ser de...

- A) ± 80 mm.
- B) ± 40 mm.
- C) ± 20 mm.
- D) No hi ha cap criteri definit.

78. D'acord amb el Reial decret 115/2017, de gasos fluorats, quins requisits han de complir les instal·lacions que empren refrigerants fluorats amb una càrrega equivalent a 500 tones de CO₂ o més?

- A) Fer controls manuals freqüents i reportar les fugues només quan superen un límit legal.
- B) Instal·lar sistemes de detecció calibrats que alerten automàticament el titular i l'empresa mantenedora, i registrar les alarmes i accions en el llibre de registre.
- C) Tenir només un sistema d'alarma visual, sense obligació de registrar les accions preses després de la detecció de fugues.
- D) No tenen obligació de disposar de sistemes automàtics, però han d'informar mensualment les autoritats ambientals sobre el seu estat.

79. Els materials que el CTE considera adequats per a l'ús com a canonades de sanejament són...

- A) Fosa, PVC, polipropilè, gres i formigó.
- B) Fosa, PVC, polipropilè, polibutilè, gres i formigó.
- C) Fosa, acer galvanitzat, PVC, polipropilè, gres i formigó.
- D) Fosa, PVC, polipropilè, polietilè reticulat, gres i formigó.

80. Quin nom reben les preses d'aigua que hi ha al voltant dels edificis i a les quals es connecten els bombers en cas de necessitat?

- A) Boques d'incendi equipades (BIE)
- B) Columnes seques
- C) Hidrants
- D) Extintors hidràulics (EH)