प्रदेश लोक सेवा आयोग

गण्डकी प्रदेश

नेपाल इन्जिनियरिङ्ग सेवा, चौथो तह, खा.पा.स.टे. पदको खुला प्रतियोगितात्मक लिखित परीक्षा

(स्थानीय तह)

Key (C) परीक्षा मितिः २०७८/०८/२१

समय: ४५ मिनेट विषय: सेवा सम्बन्धी । पूर्णाङ्कः १००

वस्तुगत वहुवैकल्पिक (५० प्रश्न X २ अङ्क):

उत्तरपुस्तिकामा प्रश्नपत्रको Key अनिवार्य रुपले उल्लेख गर्नुपर्नेछ। उल्लेख नगरेमा उत्तरपुस्तिका रद्द हुनेछ। साथै परीक्षामा Calculator, Mobile जस्ता विद्युतीय उपकरणहरु प्रयोग गर्न पाइने छैन।

1. खानेपानी प्रदुषित हुने कारण के हो ?
   A. मुहान वरिपरी दिसापिसाव गर्नु
   B. वर्षातको बाढीले ल्याएको फोहोर
   C. निस्कासित फोहर पानीमा मिसाउनु
   D. माथिका सवै

2. खानेपानी तथा सरसफाई उपभोक्ता समिति गठन गर्दा महिला सहभागिता कम्तिमा कति हुनुपर्दछ ?
   A. एक चौथाइ B. एक तिहाइ C. तीन चौथाइ D. दुइ तिहाइ

3. उपभोक्ता समितिलाई भुक्तानी गर्दा लागत अनुमानमा रहेको कुन आइटम वापतको रकम कट्टा गरेर मात्र भुक्तानी गर्नु पर्नेछ ?
   A. मुल्य अभिवृद्धि कर B. ओभरहेड C. कन्टिन्जेन्सी रकम D. माथिका सवै

4. फोहोरमैला निस्कने श्रोत के हो ?
   A. भान्सा
   B. घर बाहिरबाट/बजारबाट निस्कने फोहोर
   C. विद्यालयबाट निस्कने फोहोर
   D. माथिका सबै

5. सेप्टी ट्याङ्कबाट बगेर जाने झोललाई व्यवस्थित गर्न राखिने खाल्डोलाई के भनिन्छ ?
   A. डिप ट्रेन्च पिट B. बोरहोल पिट C. सोक पिट D. स्यालो ट्रेन्च पिट

6. तलका मध्ये स्थानीयस्तरमा पानी शुद्धिकरणको सबैभन्दा सजिलो र बढी प्रयोग हुने विधि कुन हो ?
   A. सोडिस B. फिल्टर C. उमाल्ने D. क्लोरिनेशन

7. खानेपानीमा ई-कोली (E-Coli) को मात्रा कति हुनुपर्छ ?
   A. ७.५ B. ६ C. ५ D. ० (शुन्य)

8. खानेपानी प्रणालीमा उपभोक्ताको संलग्नता किन आवश्यक पर्छ ?
   A. स्वामित्वभाव जगाउन
   B. उपभोक्तालाई जागिर दिन
   C. सर्भे डिजाइन गर्न
   D. माथिको कुनै पनि होइन

9. समुदायमा पानीको मागभन्दा स्रोतमा पानी प्रशस्त बढी भएमा कुन वितरण प्रणाली लागु गर्न उपयुक्त हुन्छ ?
   A. खुल्ला प्रणाली
   B. बन्द प्रणाली
   C. पटके प्रणाली
   D. कुनै पनि होइन

10. सुधारिएको चुलोको फाइदा के हो ?
A. दाउरा खपत कम भइ जंगल जोगिने
B. धुँवाबाट लाग्ने रोगबाट बच्ने
C. फोहोर कम हुने
D. माथिका सबै

11. साधरणतया ओपिसि सिमेन्टको सुरुको सेटिङ (Initial setting) समय कति हो ?
A. १० मिनेट
B. ३० मिनेट
C. ४५ मिनेट
D. १ घण्टा

12. खानेपानी योजना व्यवस्थापन तथा सञ्चालनको मुख्य जिम्मेवारी कसको हुन्छ ?
A. उपभोक्ता समिति
B. खापासटे
C. लाभान्वित समूह
D. माथिका सबै

13. कुनै धाराको नजिक पानीको प्रेसरलाई नियन्त्रण गर्न तलका मध्ये कुन भल्भ प्रयोग गर्न उपयुक्त हुन्छ ?
A. गेट भल्भ
B. ग्लोव भल्भ
C. एयर भल्भ
D. नन् स्टर्न भल्भ

14. जि.आई. पाइपलाई एच.डि.पि. पाइपमा जोड्नु पर्दा कुन फिटिङ्ग प्रयोग गरिन्छ ?
A. G.I. Union
B. Brass Union
C. सकेट
D. एल्वो

15. सामान्यतः गारोमा गरिने प्लाष्टरको मोटाइ कति हुन्छ ?
A. १०.५ मि.मि.
B. १२.५ मि.मि.
C. १५.५ मि.मि.
D. २५.५ मि.मि.

16. तलका मध्ये कुन पानीजन्य रोग होइन ?
A. झाडापखाला
B. टाइफाइड
C. जुका
D. मेनेन्जाइटिस

17. खानेपार्नीका संरचनाहरु मध्ये तलका कुन संरचनामा सोलिड गरिदैन ?
A. कनेक्सन च्याम्बर
B. इन्टेक
C. सेडिमेन्टेसन ट्याङ्की
D. बि.पि.टि.

18. पिसिसि कंक्रिट (१:३:६) को थिचाइको भार वहन क्षमता (Compressive strength) कति हुन्छ ?
A. २.५ N/mm^2
B. ५ N/mm^2
C. १० N/mm^2
D. १५ N/mm^2

19. पाइप लाइनमा हावा जम्मा हुन सक्ने स्थानमा कुन भल्भ प्रयोग गरिन्छ ?
A. गेट भल्भ
B. वास आउट भल्भ
C. एअर भल्भ
D. रेगुलेटिङ भल्भ

20. साधरणतया पानीलाई शुद्ध राख्न र पिउन योग्य बनाउन के औषधी प्रयोग गरिन्छ ?
A. ब्लिचिङ पाउडर
B. पोटास
C. आलम
D. माथिका सबै

21. जि.आइ. पाइपको पुरा रुप के हो ?
A. ग्याल्भनाइज्ड आइरन
B. ग्यासकेट आइरन
C. ग्रिन आइरन
D. गुड आइरन

22. इन्टेकको सुरक्षा कसरी गर्न सकिन्छ ?
A. काँडेतारले घेराबार गरी
B. भल तर्किने गरी कुलो निर्माण गरी
C. इन्टेकमा ढकनी राम्रोसँग बन्द गरेर
D. माथिका सबै

23. प्रायः पानी ट्याङ्की निर्माण गर्दा प्रयोग हुने कंक्रिटको ग्रेड M_{20} भन्नाले सिमेन्टः बालुवाः गिटीको कुन सम्मिश्रणलाई बुझिन्छ ?
A. १:२:३
B. १:१.५:३
C. १:२:४
D. १:३:६

24. भुमिगत पानी प्राप्त गर्न नेपालको कुन क्षेत्रमा सबैभन्दा बढी सजिलो हुन्छ ?
A. मध्य तराइ क्षेत्र
B. पहाडी क्षेत्र
C. हिमालय क्षेत्र
D. तराइको भावर क्षेत्र

25. जोखिमको लेखाजोखा तथा जोखिम व्यवस्थापन पद्धतीको प्रयोग गरी खानेपानी आपुर्ति प्रणालीको सम्पूर्ण भागहरुमा खानेपानीको गुणस्तरको प्रत्याभुति दिनको लागि उपयोग गरिने विधिलाई के भनिन्छ ?
A. खानेपानी योजना
B. खानेपानी सुरक्षा योजना
C. खानेपानी मर्मत संभार योजना
D. खानेपानी व्यवस्थापन योजना

26. Disinfection प्रक्रियाबाट पानी शुद्धिकरण गर्दा के गरिन्छ ?
A. जीवाणु मार्ने काम
B. माटो छान्ने काम
C. रुखको हाँगा, बोक्रा छान्ने काम
D. सिल्ट एग्रिगेट हटाउने काम

27. खानेपानीको आयोजना कुन प्रकारको हुन्छ?
A. ग्राभिटी सिस्टम
B. पम्पीङ सिस्टम
C. ग्राभिटी र पम्पीङ सिस्टम
D. माथिका कुनै पनि होइन

28. पाइपमा जम्मा भएको हावा फाल्ने भल्भ कुन स्थानमा प्रयोग गरिन्छ ?
A. अग्लो स्थानमा
B. होचो स्थानमा
C. कुनै पनि स्थानमा
D. माथिका सबै

29. सामान्यतया फेरो सिमेन्ट प्रयोग गरी कति ठूलो साइज सम्मको पानी ट्याङ्की बनाउन सकिन्छ ?
A. १५ घ.मी. B. २० घ.मी. C. २५ घ.मी. D. ५० घ.मी.

30. सिमेन्टसँग पानी मिसाउदा रासायानिक प्रतिक्रिया भइ ताप निस्कन्छ, उक्त रासायनिक प्रतिक्रियालाई के भनिन्छ ?
A. Reaction B. Hydration C. De-hydration D. Accumulation

31. फेरो सिमेन्ट ट्याङ्कीको लागत स्टोन मेसोनेरी ट्याङ्कीको भन्दा ..... हुन्छ ।
A. बढी B. कम C. बराबर D. धेरै कम

32. कति दिन पछि सिमेन्ट कंक्रिटले शत प्रतिशत भार बहन गर्न सक्ने बन्दछ ?
A. १७ दिन B. १४ दिन C. २१ दिन D. २८ दिन

33. सिमेन्ट कंक्रिटको कार्य गरिसकेपछि पानी चिस्याउने कार्यलाई के भनिन्छ ?
A. पानी खन्याउने B. चिस्याउने C. क्यूरिङ D. प्लाष्टर

34. सिमेन्ट प्लाष्टर गरेको सतह कति दिनसम्म चिसो बनाइ राखु पर्दछ ?
A. ५ दिन B. ६ दिन C. ७ दिन D. कुनै पनि होइन

35. RCC संरचना (बिम्, स्ल्याब) मा फलामे छड कुन साइडमा राखिन्छ ?
A. तल्लो साइड
B. माथिल्लो साइड
C. डण्डी प्रयोग गरिदैन
D. दायाँ वा बायाँ प्रयोग गरिन्छ

36. मुहान देखि मुखसम्म पानी सुरक्षित राख्न तलको मध्ये कुन सान्दर्भिक छैन ?
A. खानेपानी छोपेर राख्ने
B. ट्याङ्कीहरु सफा राख्ने
C. इन्टेक, कनेक्सन च्याम्बरको मर्मत संभार गर्ने
D. इन्टेक, ट्याङ्की, धाराको रंगरोगन गर्ने

37. एच.डि.पि. पाइप बिछ्याइएको वितरण पाइप लाइनबाट कुनै घरमा नीजि धाराको कनेक्सन दिनु परेमा कुन फिटिङ प्रयोगमा आउदैन ?
A. सकेट B. फेरुल C. सेडल क्लाम्प D. ब्रास युनियन

38. पिलरको मुख्य (लामो) रड कम्तिमा कति डायमिटरको हुनुपर्दछ ?

A. ८ मि.मि. B. १० मि.मि. ●. १२ मि.मि. D. १६ मि.मि.

39. ब्रेक प्रेसर ट्याङ्की किन बनाइन्छ ?

●. पानीको प्रेसर घटाउन B. पानीको प्रेसर बढाउन

C. २ वा २ भन्दा बढी स्थानमा पानी वितरण गर्न D. पाइपलाइन बेलाबेलामा सफा गर्न

40. स्लो स्याण्ड फिल्टरमा प्राथमिक रुपमा प्रयोग गरिने सामाग्री कुन हो ?

●. बालुवा र गिटी B. माटो C. चुनढुङ्गा D. माथिका सबै

41. खानेपानीको स्रोत प्रदुषण रोकथाम गर्ने उपायहरुमा तलको कुन विषय सान्दर्भिक छैन ?

A. घर घरमा चर्पी बनाउने B. व्यवस्थित पशुपालन गर्न लगाउने

C. उद्योगधन्दाबाट निस्केको फोहोर पानीलाई प्रशोधन गर्ने

●. मुहान वरीपरी सडक निर्माण गर्ने

42. Concrete को लागि प्रयोग गरिने Aggregate को साइज कम्तिमा कति हुनुपर्दछ ?

A. २५ मि.मि. ●. २० मि.मि. C. १५ मि.मि. D. ४० मि.मि.

43. साइटमा बनाउन सकिने फिटिङ्ग कुन हो ?

A. जि.आइ. पाइपको फिटिङ्ग ●. एच.डि.पी. पाइपको फिटिङ्ग

C. सि.आइ. पाइपको फिटिङ्ग D. पि.भि.सि. पाइपको फिटिङ्ग

44. सिमेन्ट बनाउदा सबैभन्दा बढी प्रयोग हुने तत्त्व/सामाग्री कुन हो ?

A. माटो ●. चुनढुङ्गा C. बालुवा D. कार्वन

45. सिमेन्टको घनत्त्व कति हुन्छ ?

●. १४४० kg/cm^3 B. ७२० kg/cm^3 C. २२४० kg/cm^3 D. ३८४० kg/cm^3

46. झाडा पखाला लाग्ने मुख्य कारण के हो ?

A. पानी ट्याङ्की नहुनाले ●. फोहोर पानी पिउनाले

C. लामखुट्टेको टोकाइले D. कम पानी पिउनाले

47. जि.आइ. पाइप प्रयोग गर्दा हुने बेफाइदा के हो ?

A. प्लाष्टिक पाइपभन्दा महगों हुन्छ B. भित्री घर्षणबाट पानीको चाप बढी मात्रामा नाश हुन्छ

C. दुवानी गर्न अप्ठ्यारो हुन्छ ●. माथिका सबै

48. मर्मत तथा संभार कार्यकर्ताको काम कर्तव्य के होइन ?

A. योजनाको आवश्यक मर्मत संभार गर्नु B. औजार सामाग्रीहरुको सुरक्षा गर्नु

C. उपभोक्ताहरुलाई चर्पी बनाउन प्राविधिक सहयोग र सल्लाह दिनु

●. योजनाको लागत अनुमान तयार गर्नु

49. चर्पीको किसिम छनौट गर्दा कुन विषयलाई महत्त्व दिइदैन ?

● घरको बनावट B. जमिन मुनिको पानीको सतह

C. निर्माण लागत D. निर्माण समाग्रीको उपलब्धता

50. नेपालको राष्ट्रिय खानेपानी गुणस्तर मापदण्ड २०६२ अनुसार पानीको धमिलोपनाको इकाइ के हो ?

●. NTU B. TCU C. mg/l D. µs/cm

समाप्त ।