



नाम _____ कक्षा _____ रोल नं. _____ मिति _____ प्राप्ताङ्क _____ / ३२

१ मुख्य शब्द

[४]

कोठामा दिइएका उपयुक्त शब्द छानी तलको अनुच्छेदका खाली ठाउँ भर्नुहोस्। कोठाका दुईओटा शब्द प्रयोग हुँदैनन्। प्रत्येक खाली ठाउँको ०.५ अङ्क छ।

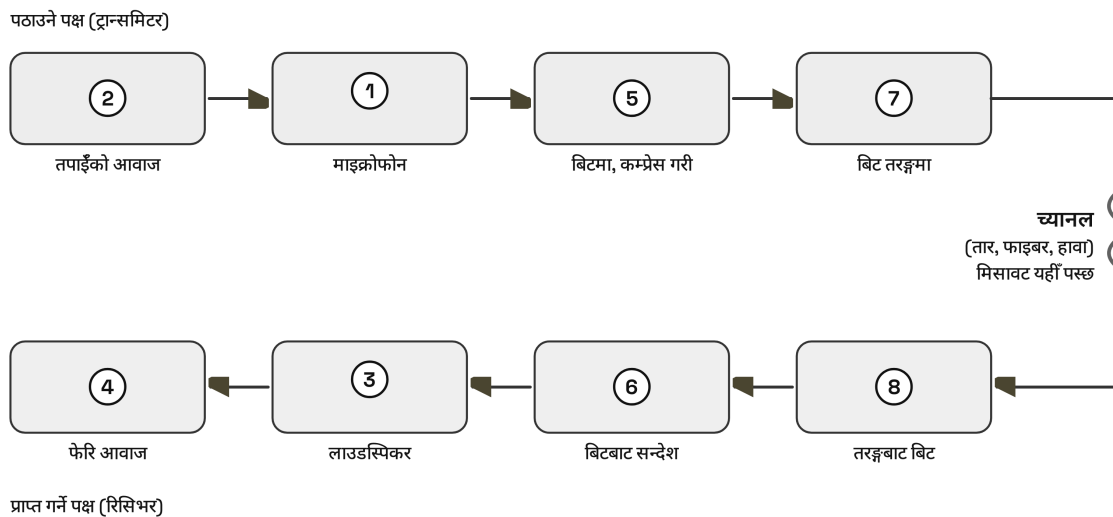
ADC DAC एनालग च्यानल डिजिटल नेटिजन बाइट बिट बेसब्यान्ड ब्रोडबेन्ड

माइक्रोफोनबाट आउने भोल्टेजजस्तै निरन्तर रूपमा परिवर्तन भइरहने सिग्नललाई _____ सिग्नल भनिन्छ। ० र १ गरी दुईओटा मात्र मान हुने सिग्नललाई _____ सिग्नल भनिन्छ। हरेक ० वा १ लाई _____ भनिन्छ र ८ बिटको समूहलाई _____ भनिन्छ। एनालग सिग्नललाई बाइनरी अङ्कमा बदल्ने उपकरणलाई _____ भनिन्छ। तार, अप्टिकल फाइबर वा हावाजस्तो ट्रान्समिटरदेखि रिसिभरसम्म सिग्नल जाने बाटोलाई _____ भनिन्छ। छोटो दुरीमा डिजिटल सिग्नललाई जस्ताको तस्तै, एक पटकमा एउटा मात्र पठाउने प्रसारणलाई _____ प्रसारण भनिन्छ। सक्रिय रूपमा इन्टरनेट प्रयोग गर्ने व्यक्तिलाई _____ भनिन्छ।

२ चित्रको नामाङ्कन

[४]

चित्रमा डिजिटल सञ्चार प्रणालीका अवयव देखाइएका छन्। १ देखि ८ सम्मका अङ्कले जनाएका अवयवको नाम लेख्नुहोस्। प्रत्येकको ०.५ अङ्क छ।



१. _____
३. _____
५. _____
७. _____

२. _____
४. _____
६. _____
८. _____



3 बहुवैकल्पिक प्रश्न

[5]

तलका प्रश्नको सही विकल्प छनोट गर्नुहोस्।

- i. तलकामध्ये कुनले 1 बाइट मेमोरी जनाउँछ? [1]
क. 0000 ख. 00000000
ग. 100000 घ. 000001
- ii. तलकामध्ये अडियो फाइल फर्मेट कुन हो? [1]
क. AVI ख. MP4
ग. MP3 घ. 3GP
- iii. तलकामध्ये कुनले एनालग सिग्नलको प्रतिनिधित्व गर्छ? [1]
क. इन्फ्रारेड रे थर्मोमिटर ख. कम्प्युटर
ग. स्मार्ट घडी घ. मिडियम वेभ रेडियो
- iv. कुन प्रसारणमा धेरै सिग्नललाई हरेकको आफ्नै आवृत्तिमा राखेर एकै पटक एउटै केबलबाट पठाइन्छ? [1]
क. बेसब्यान्ड
ख. ब्रोडबेन्ड
ग. एनालग
घ. कुनै पनि होइन: केबलले एउटा मात्र सिग्नल बोक्न सक्छ
- v. सामाजिक सञ्जालमा समय समयमा नयाँ वैज्ञानिक खोजसम्बन्धी जानकारी पोस्ट गर्ने व्यवहारले के जनाउँछ? [1]
क. सामाजिक सञ्जालको अव्यवस्थित प्रयोग ख. डिजिटल आरोग्यता सिप
ग. डिजिटल आरोग्यताका लागि सजगता घ. डिजिटल प्रतिष्ठा व्यवस्थापन

4 अति छोटो उत्तर

[3]

तलका प्रश्नको अति छोटो उत्तर लेख्नुहोस्।

- क. ट्रान्सड्युसर भनेको के हो? [1]

- ख. डिजिटल सिग्नललाई फेरि एनालग सिग्नलमा बदल्ने उपकरणको नाम लेख्नुहोस्। [1]

- ग. डिजिटल सिटिजनसिप परिभाषित गर्नुहोस्। [1]



5 छोटो उत्तर

[6]

तलका प्रश्नको छोटो उत्तर लेख्नुहोस्।

क. एनालग सिग्नल र डिजिटल सिग्नलबिच कुनै दुई फरक लेख्नुहोस्।

[2]

ख. वर्तमान समयमा प्रयोग हुने हाइ स्पीड इन्टरनेटलाई ब्रोडबेन्ड प्रसारणका रूपमा प्रस्तुत गर्नुहोस्।

[2]

ग. दैनिक जीवनमा डिजिटल प्रविधिका दुई दुईओटा सकारात्मक र नकारात्मक प्रभाव लेख्नुहोस्।

[2]

6 लामो उत्तर

[4]

तलको प्रश्नको लामो उत्तर लेख्नुहोस्।

दिइएको अनुच्छेद पढी सोधिएका प्रश्नको उत्तर लेख्नुहोस्।

कक्षा 10 मा पढ्ने रोजन हरेक सामाजिक सञ्जालमा फरक फरक उपनाम प्रयोग गर्छन्। उनको सार्वजनिक प्रोफाइलमा फोन नम्बर र घरको ठेगाना राखिएको छ। गत हप्ता उनले बाढीसम्बन्धी एउटा सन्देश सत्य हो कि होइन नजाँची सेयर गरे। उनी आफ्ना सबै खातामा rojan123 पासवर्ड प्रयोग गर्छन्।

- रोजनको अनलाइन प्रतिष्ठामा हानि पुऱ्याउन सक्ने उनका कुनै दुई बानी कारणसहित लेख्नुहोस्। (2)
- आफ्ना खाता सुरक्षित राख्न र डिजिटल प्रतिष्ठा व्यवस्थापन गर्न रोजनले गर्नुपर्ने कुनै दुई काम सुझाव दिनुहोस्। (2)



7 गणितीय समस्या

[4]

तलका गणितीय समस्या समाधान गर्नुहोस्। हिसाबका सबै चरण देखाउनुहोस्।

- क. i. बाइनरी सङ्ख्या 1101 कुन सङ्ख्या हो? (1)
ii. 20 लाई बाइनरीमा लेख्नुहोस्। (1)

[2]

उत्तर:

- ख.** एउटा मेमोरी कार्डमा 32 GB ठाउँ खाली छ। एउटा गीतले करिब 4 MB ठाउँ लिन्छ। यस कार्डमा करिब कतिओटा गीत राख्न सकिन्छ? (1 GB = 1024 MB लिनुहोस्।)

[2]

[illegible]

उत्तर:

8 सोचुहोस्

[2]

सोचेर उत्तर लेख्नुहोस्।

नेपालको जुनसुकै सहरमा छानामा राखिएका डिस प्रायः एउटै दिशातिर, करिब दक्षिणतिर र आकाशतिर फर्केका हुन्छन् र कहिल्यै चल्दैनन्। किन?

9 क्रियाकलाप: घरमा स्क्रिन समय (क्रियाकलाप 13.3)

(अङ्क नदिइने)

घरका हरेक सदस्यले दिनमा कति घण्टा फोन, टिभी र कम्प्युटरमा बिताउँछन्, सोधेर वा फोनको सेटिङमा हेरेर तालिका भर्नुहोस्।

घरका सदस्य	फोन (घण्टा)	टिभी (घण्टा)	कम्प्युटर (घण्टा)	जम्मा (घण्टा)
म आफैँ				

सबैभन्दा धेरै समय स्क्रिनमा कसले बिताउँछ? यसको एउटा दीर्घकालीन असर र यसलाई घटाउने एउटा उपाय लेख्नुहोस्।

