



अङ्क विभाजनमा दिइएका बुँदाका आधारमा अङ्क दिनुहोस्। फरक शब्दमा लेखिएको भए पनि उही कुरा भनेको उत्तर सही मानिन्छ।

१ मुख्य शब्द

१. आइसिटी
२. इन्टरनेट
३. ग्लोबल भिलेज
४. ब्राउजर
५. वेबसाइट
६. URL
७. सर्च इन्जिन
८. ई-बुक

प्रत्येकको ०.५ अङ्क।

ज्ञान • ४

२ चित्रको नामाङ्कन

१. प्रोटोकल सर्भरसँग कुरा गर्ने तरिका (s = सुरक्षित)
२. संस्थाको किसिम: सरकारी
३. देश: नेपाल
४. पाथ वेबसाइटको कुन पेज

प्रत्येकको ०.५ अङ्क।

बोध • २

३ बहुवैकल्पिक प्रश्न

i. ग. मोबाइल फोन

ज्ञान • १

मोबाइल फोनबाट सुन्न र जवाफ दिन दुवै सकिन्छ। पत्रिका, रेडियो र टेलिभिजनबाट सूचना त आउँछ, तर तिनैमार्फत जवाफ दिन सकिँदैन। (रेडियोमा स्रोताले फोन गरेर बोल्ने कार्यक्रम पनि हुन्छन्। त्यहाँ सञ्चार दोहोरो हुनुको कारण रेडियो होइन, स्रोताले स्टेसनमा गरेको टेलिफोन हो।)

ii. ग. carbon copy

ज्ञान • १

Carbon copy (कार्बन कपी): पहिले चिठीको प्रतिलिपि बनाउन प्रयोग गरिने कार्बन पेपरबाट यो नाम आएको हो। (Bcc भनेको blind carbon copy हो।)

iii. ग. इन्टरनेट जडान चाहिने

बोध • १

पठाउने र पाउने दुवैलाई इन्टरनेट चाहिन्छ। बाँकी तीन फाइदा हुन्।

iv. ख. सरकारी वेबसाइट

बोध • १

.gov सरकारी वेबसाइटका लागि हो (र .np नेपालका लागि)। नेपालको शैक्षिक वेबसाइटको अन्त्यमा .edu.np हुन्छ।

v. ख. सर्च इन्जिन

प्रयोग • १

सर्च इन्जिनमा केही मुख्य शब्द ("snow leopard Nepal") टाइप गर्दा सम्बन्धित वेबपेज भेटिन्छन्। सुरु गर्न उनलाई कुनै ठेगाना चाहिँदैन; वेबसाइट सर्च इन्जिनले नै खोजिदिन्छ।

४ अति छोटो उत्तर

क. अङ्क विभाजन

ज्ञान • १

✓ Uniform Resource Locator लेखेमा।



- ख. अङ्क विभाजन** ज्ञान • 1
 ✓ कुनै दुई ब्राउजर (Chrome, Firefox, Safari, Edge) को नाम लेखेमा।
- ग. अङ्क विभाजन** बोध • 1
 ✓ पठाउने व्यक्तिले मात्र भनी लेखेमा।
- घ. अङ्क विभाजन** ज्ञान • 1
 ✓ www.moecdc.gov.np (moecdc.gov.np) लेखेमा।

5 छोटो उत्तर

- क. अङ्क विभाजन** बोध • 2
 ✓ एकोहोरोमा सूचना पाउन मात्र सकिन्छ, दोहोरोमा जवाफ दिन र छलफल गर्न पनि सकिन्छ भनी लेखेमा।
 ✓ दुवैको एक एक उदाहरण (रेडियो, टेलिभिजन वा पत्रिका; टेलिफोन, मोबाइल वा कम्प्युटर) लेखेमा।
- ख. अङ्क विभाजन** बोध • 2
 ✓ कुनै एउटा फरक, जस्तै: चिठी कागजमा लेखेर हुलाकबाट पठाइन्छ; इमेल इन्टरनेटबाट विद्युतीय रूपमा पठाइन्छ, लेखेमा।
 ✓ अर्को कुनै फरक, जस्तै: चिठी पुग्न केही दिन वा हप्ता लाग्छ, इमेल केही सेकेन्डमै पुग्छ (वा चिठीमा टिकट चाहिन्छ, इमेल इन्टरनेटको खर्चबाहेक निःशुल्क हुन्छ; एउटै इमेल धेरै जनालाई पठाउन सकिन्छ), लेखेमा।
- ग. अङ्क विभाजन** ज्ञान • 2
 ✓ कुनै एउटा फाइदा, जस्तै: धेरै थोरै ठाउँ लिन्छ, लेखेमा।
 ✓ अर्को कुनै फाइदा, जस्तै: सस्तो वा निःशुल्क हुन्छ र तुरुन्तै डाउनलोड गर्न सकिन्छ (च्यातिँदैँन, कागज बचत हुन्छ, शब्द खोज्न सकिन्छ), लेखेमा।
- घ. अङ्क विभाजन** प्रयोग • 2
 ✓ ठेगाना टाइप गर्दा सिधै सही वेबसाइटमा पुगिन्छ भनी लेखेमा।
 ✓ खोज्दा नतिजामा उस्तै देखिने नक्कली साइट र विज्ञापन पनि आउन सक्छन् भनी लेखेमा।

6 लामो उत्तर

- अङ्क विभाजन** बोध • 4
 ✓ इन्टरनेट: सूचना साटासाट गर्न संसारभरिका अबैँ कम्प्युटर र अन्य उपकरणलाई (तार वा ताररहित माध्यमबाट) जोड्ने विश्वव्यापी सञ्जाल भनी लेखेमा।
 ✓ कुनै एउटा काम, जस्तै: सर्च इन्जिनबाट जानकारी खोज्ने, लेखेमा।
 ✓ अर्को कुनै काम, जस्तै: इमेल, सन्देश र भिडियो कल गर्ने, लेखेमा।
 ✓ तेस्रो कुनै काम, जस्तै: अनलाइन कक्षा र ई-बुक, अनलाइन बैङ्किङ र किनमेल वा अनलाइन फारम भर्ने, लेखेमा।

7 गणितीय समस्या

- उत्तर** प्रयोग • 2
 खाली ठाउँ = 32 GB = 32,000 MB। किताबको सङ्ख्या = $32,000 \text{ MB} \div 10 \text{ MB} = 3,200$ किताब।
- अङ्क विभाजन**
 ✓ खाली ठाउँलाई एउटा किताबको साइजले भाग गरेमा: $32,000 \text{ MB} \div 10 \text{ MB}$ ।
 ✓ 3,200 किताब निकालेमा।



8 सोचुहोस्

उत्तर

उच्च दक्षता • 2

बनाउँदैन्। रेडियोले कार्यक्रम हामीसम्म ल्याउने मात्र काम गर्छ; यसैमार्फत जवाफ दिन सकिँदैन्। स्रोताले टेलिफोनबाट कुरा गर्छन्। यहाँ सञ्चार दोहोरो हुनुको कारण टेलिफोन हो।

अङ्क विभाजन

- ✓ बनाउँदैन्: रेडियोमार्फत जवाफ दिन सकिँदैन्, यसले कार्यक्रम ल्याउने मात्र काम गर्छ भनी लेखेमा।
- ✓ स्रोताले टेलिफोनबाट कुरा गर्छन् र दोहोरो साधन टेलिफोन हो भनी लेखेमा।

9 क्रियाकलाप: हाम्रो वरिपरिका सूचना प्रविधिका साधन (क्रियाकलाप 2.1)

(अङ्क नदिइने)

विद्यार्थीले पाउनुपर्ने नतिजा

रेडियो: समाचार, गीत र कार्यक्रम सुन्न (एकोहोरो)। टेलिभिजन: समाचार, कार्यक्रम र पाठ हेर्न (एकोहोरो)। मोबाइल फोन: कल, सन्देश र इन्टरनेट (दोहोरो)। कम्प्युटर: लेख्न, हिसाब गर्न, इन्टरनेटमा खोज्न र इमेल पठाउन (दोहोरो)। विद्यार्थीले थप्न सक्ने अरू साधन: पत्रिका (एकोहोरो), टेलिफोन (दोहोरो), प्रिन्टर, क्यामेरा, प्रोजेक्टर। रेडियो र टेलिभिजनलाई इन्टरनेट चाहिँदैन्; फोन वा कम्प्युटरबाट इमेल, वेबपेज र भिडियो कल गर्न इन्टरनेट चाहिन्छ।

तहअनुसार अङ्क	ज्ञान	बोध	प्रयोग	उच्च दक्षता	जम्मा
अङ्क	11	13	5	2	31





अङ्क विभाजनमा दिइएका बुँदाका आधारमा अङ्क दिनुहोस्। फरक शब्दमा लेखिएको भए पनि उही कुरा भनेको उत्तर सही मानिन्छ।

१ मुख्य शब्द

१. स्प्रेडसिट
२. सेल
३. सूत्र
४. पिक्सेल
५. क्रप
६. भाइरस
७. सफ्टवेयर
८. हार्डवेयर

ज्ञान • ४

प्रत्येकको ०.५ अङ्क।

२ चित्रको नामाङ्कन

१. एप्लिकेसन सफ्टवेयर MS Word, Excel, ब्राउजर, Paint, खेल
२. सिस्टम सफ्टवेयर: अपरेटिङ सिस्टम Windows, Android, Linux, macOS
३. हार्डवेयर प्रोसेसर, मेमोरी, स्क्रिन, किबोर्ड, डिस्क
४. युटिलिटी सफ्टवेयर

ज्ञान • २

प्रत्येकको ०.५ अङ्क।

३ बहुवैकल्पिक प्रश्न

i. क. सिस्टम सफ्टवेयर

ज्ञान • १

Windows अपरेटिङ सिस्टम हो, अर्थात् सिस्टम सफ्टवेयरको मुख्य प्रकार: यसले हार्डवेयर चलाउँछ र अरू प्रोग्रामलाई चल्न दिन्छ।

ii. ग. select and move

ज्ञान • १

माउसको बटन कुनै कुरामा थिचेर, थिचिराख्दै माउस सार्नुलाई ड्र्याग भनिन्छ: सेलहरूमाथि ड्र्याग गर्दा ती सबै सेलेक्ट हुन्छन्; फिल ह्यान्डल ड्र्याग गर्दा सूत्र तलका सेलमा कपी हुन्छ।

iii. ग. 150

प्रयोग • १

* को अर्थ गुणन हो: $6 \times 25 = 150$ । सेलमा सूत्र रहन्छ, तर देखिने चाहिँ त्यसको उत्तर हो। (=B4+C4 भए 31 आउँथ्यो।)

iv. ग. एन्टिभाइरस प्रोग्राम

बोध • १

एन्टिभाइरसले कम्प्युटरलाई सुरक्षित राखेर राम्ररी चल्न मद्दत गर्छ: यो युटिलिटी सफ्टवेयरको काम हो। Android र Linux अपरेटिङ सिस्टम (सिस्टम सफ्टवेयर) हुन्; PowerPoint एप्लिकेसन सफ्टवेयर हो।

v. ख. फोटोलाई कम पिक्सेलमा रिसाइज गरेर JPEG मै सेभ गर्ने

प्रयोग • १

पिक्सेल घटेअनुसार फाइलको साइज पनि घट्छ। आकार उस्तै राखेर कम पिक्सेलमा (जस्तै: 600 पिक्सेल चौडा) रिसाइज गर्दा फाइल धेरै सानो हुन्छ। क्रप गर्दा पनि पिक्सेल घट्छन्, तर फोटोको केही भाग काटिन्छ; ब्राइटनेस बदल्दा साइज बदलिँदैन र फारममा JPEG नै मागिएको छ।

४ अति छोटो उत्तर

क. अङ्क विभाजन

प्रयोग • १

✓ C2 लेखेमा।



- ख. अङ्क विभाजन** प्रयोग - 1
✓ =SUM(B2:B7) (वा =B2+B3+B4+B5+B6+B7) लेखेमा।
- ग. अङ्क विभाजन** ज्ञान - 1
✓ Digital Camera Images लेखेमा।
- घ. अङ्क विभाजन** ज्ञान - 1
✓ अभिभावक वा शिक्षक, वा नेपाल प्रहरीको साइबर ब्यूरो लेखेमा।

5 छोटो उत्तर

- क. अङ्क विभाजन** बोध - 2
✓ कुनै एउटा फरक, जस्तै: सिस्टम सफ्टवेयरले कम्प्युटर र यसको हार्डवेयर चलाउँछ र नियन्त्रण गर्छ; एप्लिकेसन सफ्टवेयरले प्रयोगकर्ताले चाहेका खास काम गर्छ, लेखेमा।
✓ अर्को कुनै फरक, जस्तै: सिस्टम सफ्टवेयरबिना कम्प्युटरले कुनै काम गर्न सक्दैन, एप्लिकेसन सफ्टवेयर आवश्यकताअनुसार इन्स्टल गरिन्छ (वा दुवैको उदाहरण: Windows; MS Word), लेखेमा।
- ख. अङ्क विभाजन** ज्ञान - 2
✓ कुनै एउटा लक्षण, जस्तै: कम्प्युटर निकै ढिलो चल्ने, लेखेमा।
✓ अर्को कुनै लक्षण, जस्तै: फाइल नखुल्ने, अनौठा फोल्डर देखा पर्ने वा एउटै सन्देश बारम्बार देखा पर्ने, लेखेमा।
- ग. अङ्क विभाजन** बोध - 2
✓ मूल फोटो जस्ताको तस्तै रहन्छ भनी लेखेमा।
✓ सानो बनाउँदा वा क्रप गर्दा फालिएका पिक्सेल फर्काउन सर्किदैन् (फेरि ठुलो बनाउँदा विवरण थपिँदैन) भनी लेखेमा।
- घ. अङ्क विभाजन** बोध - 2
✓ कुनै एउटा कारण, जस्तै: आफ्नो व्यक्तिगत विवरण, पासवर्ड र फोटो दुरुपयोग गर्न सक्ने मानिसबाट सुरक्षित राख्ने, लेखेमा।
✓ अर्को कुनै कारण, जस्तै: ठगी, धम्की र अपरिचितबाट आफूलाई बचाउन (वा अरूको गोपनीयताको सम्मान गर्न; नियम तोड्नु अपराध हुन सक्छ), लेखेमा।

6 लामो उत्तर

- अङ्क विभाजन** बोध - 4
✓ कम्प्युटर भाइरस: प्रयोगकर्तालाई थाहै नदिई कम्प्युटरमा पसेर फाइल र प्रोग्राम बिगार्ने हानिकारक प्रोग्राम भनी लेखेमा।
✓ बचाउने कुनै एउटा उपाय, जस्तै: एन्टिभाइरस इन्स्टल गरी अपडेट गरिरहने, लेखेमा।
✓ अर्को कुनै उपाय, जस्तै: पेन ड्राइभ र मेमोरी कार्ड खोल्नुअघि स्क्यान गर्ने (वा फायरवाल अन राख्ने), लेखेमा।
✓ तेस्रो कुनै उपाय, जस्तै: नचिनेको ठेगानाबाट आएका इमेल वा जोडिएका फाइल नखोल्ने, वा नचिनेका वेबसाइटबाट सफ्टवेयर डाउनलोड नगर्ने, लेखेमा।



7 गणितीय समस्या

उत्तर

प्रयोग • 4

i. $=\text{SUM}(C2:G2)$

ii. $=H2/500*100$

iii. कुल प्राप्ताङ्क $= 55 + 45 + 70 + 56 + 72 = 298$ । प्रतिशत $= 298 \div 500 \times 100 = 59.6\%$ ।

अङ्क विभाजन

✓ i. $=\text{SUM}(C2:G2)$ (वा $=C2+D2+E2+F2+G2$) लेखेमा।

✓ ii. $=H2/500*100$ लेखेमा।

✓ iii. कुल प्राप्ताङ्क 298 निकालेमा।

✓ प्रतिशत 59.6 % निकालेमा।

8 सोच्नुहोस्

उत्तर

उच्च दक्षता • 2

सीताले आफ्नो ठेगाना वा फोटो पठाउनुहुँदैन। उनले च्याट गर्न छोड्नुपर्छ र तुरुन्तै अभिभावक वा शिक्षकलाई भन्नुपर्छ (नियम 8)। “अनु” वास्तवमा को हो भन्ने कुरा सीताले थाहा पाउन सकिदैनन्; फोटो र उमेर नक्कली हुन सक्छन्। विद्यालयको पोसाकको फोटोबाट सीता हरेक दिन कहाँ भेटिन्छिन् भन्ने थाहा हुन्छ; साँच्चैको साथीलाई उपहार पठाउन यस्तो फोटो चाहिँदैन। ती मानिसले सन्देश पठाइरहे वा धम्की दिए अभिभावक वा शिक्षकले खाता ब्लक र रिपोर्ट गर्न तथा नेपाल प्रहरीको साइबर ब्युरोमा उजुरी गर्न सहयोग गर्न सक्नुहुन्छ (नियम 7)।

अङ्क विभाजन

✓ ठेगाना वा फोटो पठाउनुहुँदैन र तुरुन्तै अभिभावक वा शिक्षकलाई भन्नुपर्छ भनी लेखेमा।

✓ “अनु” भनेजस्तो मानिस नहुन सक्छ; पोसाकको फोटोबाट सीता हरेक दिन कहाँ भेटिन्छिन् भन्ने थाहा हुन्छ भनी लेखेमा।

9 क्रियाकलाप: तपाईंको प्राप्ताङ्क स्प्रेडसिटमा (क्रियाकलाप 2.4)

(अङ्क नदिइने)

विद्यार्थीले पाउनुपर्ने नतिजा

सातओटा विषयका अङ्क B2 देखि B8 सम्म भए कुल प्राप्ताङ्क $=\text{SUM}(B2:B8)$ (मानौं B9 मा) र प्रतिशत $=B9/700*100$ हुन्छ (700 को ठाउँमा सबै विषयको पूर्णाङ्क)। कुनै एउटा अङ्क बदल्दा कुल प्राप्ताङ्क र प्रतिशत आफैं बदलिन्छन्।

तहअनुसार अङ्क	ज्ञान	बोध	प्रयोग	उच्च दक्षता	जम्मा
अङ्क	12	11	8	2	33

