**ICT**

১। রওশন সাহেবের শয়ন কক্ষে ফ্যান চলছে। ফ্যানাটিতে মূল সুইচের পাশাপাশি বেড সুইচও আছে। রওশন সাহেবের ঠান্ডা অনুভূত হওয়ায় তিনি বেড সুইচটি অফ করলেন। ফলে ফ্যানটি বন্ধ হয়ে গেল। ফ্যানের একটি সুইচ খোলা থাকা সত্ত্বেও ফ্যানটি বন্ধ হয়ে যাওয়ায় তিনি চিন্তা করলেন, এটি কীভাবে সম্ভব? **10**

ক, 3+5=10 কিভাবে হতে পারে?

খ, OR গেইটের তুলনায় XOR গেইট এর সুবিধা ব্যাখ্যা কর।

গ. উদ্দীপকের সার্কিটটি অঙ্কন করে ফ্যান বন্ধ হওয়ার কারণ ব্যাখ্যা কর।

ঘ. উদ্দীপকের সার্কিটটির কী পরিবৰ্তন করলে একটি সুইচ বন্ধ করলেও ফ্যানটি বন্ধ হবেনা- যুক্তি দেখাও।

২। ২০১৬ সালে প্রাকৃতিক দূর্যোগের কারণে সবজি চাষীদের ব্যাপক ক্ষতি হয়েছে। কৃষক আলীর (42)10 হেক্টর জমির আলু, জামিলের (253.2)8 হেক্টর জমির ট্মেটো, হাসিবের (E8.2)16 হেক্টর জমির সরিষা এবং জলিলের (110)2 হেক্টর জমির শসা নষ্ট হয়েছে. **10**

ক. 5D কোন ধরনের সংখ্যা? ব্যাখ্যা কর।

খ 6+5+3 = 1110 হতে পারে- ব্যাখ্যা কর।

গ. উদ্দীপকে ব্যবহৃত আলীর জমি থেকে জলিলের জমির ফসল নষ্টের পরিমাণ যোগের সাহায্যে বিয়োগ কর।

ঘ. উদ্দীপকে জামিল ও হাসিবের মধ্যেকর ফসলের বেশি ক্ষতি হয়েছে এবং কত ? বিশ্লেষণপূর্বক মতামত দাও।

**English**

1. Find proper parts of speeches. **5**

a) I miss living in the city.

b) I am interested in learning to cook.

**ICT**

১। রওশন সাহেবের শয়ন কক্ষে ফ্যান চলছে। ফ্যানাটিতে মূল সুইচের পাশাপাশি বেড সুইচও আছে। রওশন সাহেবের ঠান্ডা অনুভূত হওয়ায় তিনি বেড সুইচটি অফ করলেন। কিন্তু ফ্যানটি বন্ধ হল না। ফ্যানের একটি সুইচ বন্ধ করা সত্ত্বেও ফ্যানটি বন্ধ না হওয়ায় তিনি চিন্তা করলেন, এটি কীভাবে সম্ভব? **10**

ক, A+6=10 কিভাবে হতে পারে?

খ, XOR সকল মৌলিক গেইটের সমন্বিত লজিক গেইট- ব্যাখ্যাকর।

গ. উদ্দীপকের সার্কিটটি অঙ্কন করে ফ্যান বন্ধ না হওয়ার কারণ ব্যাখ্যা কর।

ঘ. উদ্দীপকের সার্কিটটির কী পরিবৰ্তন করলে একটি সুইচ বন্ধ করলে ফ্যানটি বন্ধ হবে- যুক্তি দেখাও।

২। ২০১৬ সালে প্রাকৃতিক দূর্যোগের কারণে সবজি চাষীদের ব্যাপক ক্ষতি হয়েছে। কৃষক আলীর (44)10 হেক্টর জমির আলু, জামিলের (253.3)8 হেক্টর জমির ট্মেটো, হাসিবের (E9.2)16 হেক্টর জমির সরিষা এবং জলিলের (111)2 হেক্টর জমির শসা নষ্ট হয়েছে. **10**

ক. 39 কোন ধরনের সংখ্যা? ব্যাখ্যা কর।

খ 6+5 = 1011 হতে পারে- ব্যাখ্যা কর।

গ. উদ্দীপকে ব্যবহৃত আলীর জমি থেকে জলিলের জমির ফসল নষ্টের পরিমাণ যোগের সাহায্যে বিয়োগ কর।

ঘ. উদ্দীপকে জামিল ও হাসিবের মধ্যেকর ফসলের বেশি ক্ষতি হয়েছে এবং কত ? বিশ্লেষণপূর্বক মতামত দাও।

**English**

1. Find proper parts of speeches. **5**

a) He has no interest in showing off his wealth.

b) I enjoy drawing portraits.