উদ্দিপকটি পড় এবং প্রশ্নগুলোর উত্তর দাও।

বিজয় দিবসে পৃথ্বীর জন্মদিন। কাছের বন্ধু সানজিদা $AF6_{(16)}$ টাকার ফুল ও হাবিবা $753_{(8)}$ টাকার রবিঠাকুরের একটি বই দিয়ে শুভেচ্ছো জানাল।

ক) BCD কোড কি?

]খ) "ইউনিকোড কি"

গ) পৃথ্বীর জন্মদিনটি পজিশনাল সংখ্যা ব্যাখ্যা কর।

ঘ) সানজিদা ও হাবিবার উপহারের সমষ্টি ৩ভিত্তিক সংখ্যা পদ্ধতিতে প্রকাশ কর।

উদ্দিপকটি পড় এবং প্রশ্নগুলোর উত্তর দাও।

৭১'এর ১৬ডিসেম্বর বিজয়ের জন্মদিন। এ দিনে বন্ধু-বান্ধব, মা-বাবা, কাছের আত্মীয়-স্বজন নিয়ে দিনটি মহা ধুম-ধামের সাথে দিনটি পালন করে। প্রতিবারের ন্যায় এবারও সে দিনটি পালন করবে বলে বন্ধুদের অপেক্ষায় রেখেছে।

ক) বিট কি?

খ) 7+1=10 কেন? ব্যাখ্যা কর।

গ) বিজয়ের বর্তমান বয়স কত? $12_{(8)}$ বছর পরে বিজয়ের বয়স কত হবে।

ঘ) উদ্দিপকের আলোকে তোমার জন্মদিনটি পজিশনাল পদ্ধতিতে প্রকাশ কর।

উদ্দিপকটি পড় এবং প্রশ্নগুলোর উত্তর দাও।

স্বাগতা তার মামা ১ম বর্ষ সমাপনী পরীক্ষায় ও নির্বাচনী পরীক্ষায় ICT তে কত নম্বর পেয়েছে তা জানতে চাইলে সে লিখল যথাক্রমে $1001001_{(2)}$ ও $111_{(8)}$ । তাৎক্ষনিক স্বাগতাকে তার মামা বলল, আমিতো $5B_{(16)}$ পেয়েছিলাম?

ক) সংখ্যা পদ্ধতি কি?

খ) পৃথিবীর সকল ভাষাকে কোন কোডভুক্ত করা হয়েছে ব্যাখ্যা কর

গ) উদ্দিপকের স্বাগতার মোট নম্বর দশমিকে প্রকাশ কর

ঘ) স্বাগতা কোন পরীক্ষায় বেশি নম্বর পেয়েছে, পূরক পদ্ধতিতে মূল্যায়ন কর।

উদ্দিপকটি পড় এবং প্রশ্নগুলোর উত্তর দাও।

আইসিটির সংখ্যা পদ্ধতির ক্লাশে চলছে। শিক্ষক শিখালেন আমরা দৈনন্দিন হিসাবাদিতে যে সংখ্যা পদ্ধতি ব্যবহার করি তা হলো ডেসিম্যাল পদ্ধতি; কিন্তু কম্পিউটার মাইক্রোপ্রসেসর এ কোড করতে হলে হেক্সাডেসিম্যাল সংখ্যা ব্যবহার করতে হয়। শিক্ষক ক্লাশে ফাইজাকে জিজ্ঞাসা করলেন তোমার গ্রামের বাড়ি কোথায়? ফাইজার উত্তর কুষ্টিয়া যা কলেজ থেকে ১৯ কিলোমিটার পশ্চিমে। সম্পার বাড়ী কলেজ থেকে ৫৭ কিলোমিটার পশ্চিমে।

ক) সংখ্যা পদ্ধতির বেজ বলতে কি বুঝ? ১

খ) কম্পিউটারে ঋনাত্মক সংখ্যা লেখার পদ্ধতি আলোচনা কর। ২

গ) কলেজ হতে সম্পার বাড়ীর দূরুত্ব হেক্সাডেসিম্যালে প্রকাশ কর। ৩

ঘ) কলেজ হতে ফাইজা ও সম্পার বাড়ির দূরুত্বের পার্থক্য ২ এর পরিপূরক পদ্ধতে বের করে দেখাও। ৪