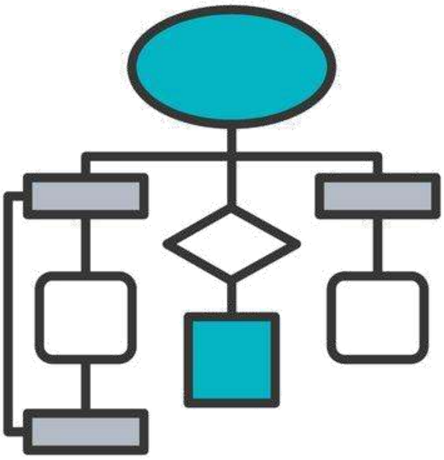
سمارٹ نوٹس

کمپیوٹر سائنس 10

معروضی و مختصر جوابی سوالات ٭ سمارٹ سلیبس کے مطابق



ترتیب

- محمد رشید، محمد اویس
- آصف علی نصرت
- جاوید اقبال

معاونین

- کاشف ظفر سلیمی، آصف جگنو
- عادل الرحمٰن، تنویر احمد
- نعمان صدف

باب نمبر 1 مسائل حل کرنا

مشقی کثیر الانتخابی سوالات

(i)۔ ایک مسئلے کے کتنے حل ممکن ہیں؟

(a) ایک (b) دو (c) تین (d) کئی

(ii)۔ پروگرام کو بہتر بنانے سے مراد ہے؟

(a) پروگرام کی بہتری (b) پروگرام کی شناخت (c) پروگرام بنانا (d) پروگرام کا اطلاق

(iii)۔ زیادہ تر الگورتھمز درج ذیل میں سے کون سے کام سرانجام دیتے ہیں؟

(a) اِن پُٹ (b) آؤٹ پُٹ (c) پروسیسنگ (d) ان میں سے سب

(iv)۔ بیسک سٹیٹمنٹ میں ٹائپنگ کی ایررز کہلاتی ہیں:

(a) رن ٹائم ایرر (b) لوجیکل ایرر (c) سنٹیکس ایرر (d) ایگزی کیوشن ایرر

(v)۔ ڈائمنڈ کی علامت ظاہر کرتی ہے؟

(a) اِن پُٹ / آؤٹ پُٹ (b) فیصلہ سازی (c) پروسیسنگ (d) ریمارکس

(vi)۔ صفر سے تقسیم ہے:

(a) سنٹیکس ایرر (b) لوجیکل ایرر (c) رن ٹائم ایرر (d) کوئی ایرر نہیں

(vii)۔ ان میں سے کونسی دستاویزات سوفٹ ویئر کی مختلف خصوصیات کو اور ان کے استعمال کو بیان کرتی ہیں؟

(a) سوفٹ ویئر کی ضرورت کا بیان (b) مسئلہ کا ذکر
(c) یوزر مینوئل (d) الگورتھم

(viii)۔ الگورتھم ہے ایک:

(a) ضرورت کے بارے میں ایک ڈاکومنٹ (b) ڈیزائن ڈاکومنٹ
(c) ٹیسٹ ڈاکومنٹ (d) یوزر گائیڈ

(ix)۔ تقسیم کرو اور فتح کرو کی ٹیکنیک استعمال کرتے ہیں حل کرنے کے لئے:

(a) سادہ مسائل (b) پیچیدہ مسائل (c) بڑے مسائل (d) پیچیدہ اور بڑے مسائل

☆☆☆☆☆

Nauman Sadaf

سابقہ بورڈ پیپرز سے ماخوذ کثیر الانتخابی سوالات

01۔ کون سی آپشن مسئلہ حل کرنے کا ایک عمل ہے؟

(a) پروگرامنگ (b) پروسیجر (c) بگ (d) کوڈ

02۔ الگورتھم کے مراحل کا تصویری اظہار کہلاتا ہے:

(a) فلوچارٹ (b) الگورتھم ڈایاگرام (c) ڈیٹا فلو ڈایاگرام (d) ڈیزائن چارٹ

03۔ کسی مسئلے کو حل کرنے کے لئے کمپیوٹر کو دیا گیا ہدایات کا مجموعہ کہلاتا ہے:

(a) پروگرام (b) الگورتھم (c) ہارڈویئر (d) فلوچارٹ

04۔ الگورتھم کے کام کو احتیاط کے ساتھ جانچنے کا عمل کہلاتا ہے:

(a) ڈیسک چیکنگ (b) کمپائلنگ (c) ڈی بگنگ (d) کوڈنگ

05۔ پروگرام میں موجود غلطیوں کو تلاش کرنے اور ختم کرنے کا عمل کہلاتا ہے:

(a) ڈی بگنگ (b) کمپائلنگ (c) ایگزیکیوٹنگ (d) کوڈنگ

06۔ درج ذیل میں سے کون سی آپشن پروگرام ایرر نہیں ہے؟

(a) رن ٹائم ایرر (b) سنٹیکس ایرر (c) لوجیکل ایرر (d) آپریٹر ایرر

07۔ پروگرام میں سنٹیکس ایرر ڈھونڈتا ہے:

(a) کمپائلر (b) ڈی بگر (c) انٹرپریٹر (d) A اور c

08۔ کمپائلر درج ذیل میں سے کون سی غلطی نہیں ڈھونڈ سکتا؟

(a) لوجیکل ایرر (b) سنٹیکس ایرر (c) A اور b دونوں (d) آؤٹ پُٹ ایرر

09۔ بیسک لینگویج میں کسی کمانڈ کے سپیلنگ غلط لکھنا کس قسم کی غلطی ہے؟

(a) رن ٹائم ایرر (b) سنٹیکس ایرر (c) لوجیکل ایرر (d) ٹائپنگ ایرر

10۔ اگر پروگرام ایسی آؤٹ پٹ دے جو پروگرامر کے اندازے سے مختلف ہو تو یہ غلطی کہلاتی ہے:

(a) رن ٹائم ایرر (b) سنٹیکس ایرر (c) لوجیکل ایرر (d) آؤٹ پُٹ ایرر

11۔ فلوچارٹ میں ڈائمنڈ کی علامت ظاہر کرتی ہے:

(a) پراسیس (b) فیصلہ سازی (c) اِن پُٹ (d) آؤٹ پُٹ

12۔ فلوچارٹ میں مستطیل کی علامت ظاہر کرتی ہے:

(a) پراسیس (b) شرط (c) اِن پُٹ (d) آؤٹ پُٹ

13۔ پروگرام میں کتنی قسم کے ایررز ہوسکتے ہیں؟

(a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 4

Nauman Sadaf

14۔ جب پروگرام کمپیوٹر کو غیر قانونی یا غیر تعریف شدہ کام کرنے کی ہدایت دیتا ہے تو کون سا ایرر واقع ہوتا ہے؟

(a) رن ٹائم ایرر (b) سنٹیکس ایرر (c) لوجیکل ایرر (d) آؤٹ پُٹ ایرر

15۔ فلوچارٹ میں اینوٹیشن کی علامت ظاہر کرتی ہے:

(a) پراسیس (b) شرط (c) اِن پُٹ (d) ریمارکس

16۔ منطقی ایررز درست کرنے کے لئے کون سے امور سرانجام دیے جاسکتے ہیں؟

(a) ہدایات کو ٹیسٹ کرنا (b) متغیرات کا جائزہ لینا

(c) پروگرام کے منطقی بہاؤ کا جائزہ لینا (d) تمام

17۔ فلوچارٹ میں متوازی اضلاع کی علامت ظاہر کرتی ہے:

(a) اِن پُٹ (b) آؤٹ پُٹ (c) دونوں a اور b (d) پراسیس

18۔ مسئلہ کے حل میں سب سے مشکل مرحلہ ہے:

(a) الگورتھم ڈیزائن (b) پروگرام ٹیسٹ کرنا (c) ڈاکومنٹ کرنا (d) پروگرام چلانا

☆☆☆☆☆

مختصر جوابی سوالات

سوال 1: فلوچارٹ کی تعریف کیجیے۔

جواب: فلوچارٹ الگورتھم کا بذریعہ تصاویر اظہار ہے۔ یہ ڈیٹا کو سسٹم میں ہونے والے عوامل اور ان پر عمل درآمد کی ترتیب کو ظاہری شکل میں پیش کرنے کا ایک طریقہ ہے۔ فلوچارٹ کسی عمارت کے نقشے جیسا ہوتا ہے۔ ایک ڈیزائنر بلڈنگ تعمیر کرنے سے پہلے اس کا نقشہ بناتا ہے۔ اسی طرح ایک پروگرامر کمپیوٹر پر پروگرام لکھنے سے پہلے فلوچارٹ بنانے کو ترجیح دیتا ہے۔ نقشہ بنانے کی طرح فلوچارٹ بھی وضع کردہ اصولوں کے مطابق بنایا جاتا ہے۔

سوال 2: فلوچارٹ کے استعمال کے دو فوائد لکھئے۔

جواب: فلوچارٹ کے دو فوائد مندرجہ ذیل ہیں:

1۔ فلوچارٹس کی مدد سے الگورتھم کا حقیقی مفہوم زیادہ مؤثر انداز سے بیان کیا جاسکتا ہے۔

2۔ چونکہ فلوچارٹس ڈیزائن پر مبنی دستاویز کا حصہ ہوتے ہیں، اس لیے اوپریشنل پروگرامز کی دیکھ بھال آسان ہوجاتی ہے۔

سوال 3: ڈیسک چیکنگ سے کیا مراد ہے؟

جواب: کسی ٹیسٹ ڈیٹا کی مدد سے کاغذ پر الگورتھم کے کام کے محتاط مشاہدہ کا عمل ہے۔ الگورتھم کو مختلف قیمتوں کی شکل میں ان پٹ دیا جاتا ہے جس کے آؤٹ پٹ کا جائزہ لیا جاتا ہے۔

سوال 4: رن ٹائم ایررز اور لوجیکل ایررز میں فرق بیان کیجیے۔

Nauman Sadaf

جواب:

رن ٹائم ایرر	لوجیکل (منطقی) ایرر
جب پروگرام کمپیوٹر کو کوئی غیر قانونی یا غیر تعریف شدہ کام کرنے کی ہدایت دیتا ہے تو رَن ٹائم ایرر واقع ہو جاتی ہے، جیسا کہ کسی عدد کو صفر سے تقسیم کرنا۔ کمپیوٹر رن ٹائم ایررز کو پروگرام کی ایگزیکیوشن کے دوران معلوم اور ظاہر کرتا ہے۔	جب پروگرام ایک غلط الگورتھم کی پیروی کرتا ہے تو منطقی ایرر واقع ہو جاتی ہے۔ ٹرانسلیٹر منطقی ایرر کے لیے کوئی پیغام نہیں دیتا۔ ان ایررز کو ڈھونڈنا انتہائی مشکل ہے۔ آپ اپنے پروگرام کا غلط آؤٹ پُٹ دیکھ کر ہی منطقی ایرر کا اندازہ لگا سکتے ہیں۔

سوال5: الگورتھم کی تعریف کیجیے۔

جواب: الگورتھم مراحل کا ایک متناہی سیٹ ہے جس کی اگر پیروی کی جائے تو ایک خاص کام تکمیل تک پہنچتا ہے۔ الگورتھم واضح، حتمی اور مؤثر ہونا چاہیے۔ الگورتھم کی سادہ ترین شکل مرحلہ وار الگورتھم (مثلاً To-do لسٹ) ہے۔ یہ سلسلہ وار مراحل کی ترتیب پر مشتمل ہوتا ہے۔

سوال6: فلوچارٹ بنانے کی گائیڈ لائنز تحریر کیجیے۔

جواب: فلوچارٹ بنانے کے لیے مندرجہ ذیل باتوں کا خیال رکھنا چاہیے:

1۔ ایک مناسب فلوچارٹ بنانے کے لیے تمام ضروریات کی منطقی ترتیب سے فہرست بنائی جائے۔

2۔ فلوچارٹ واضح، صاف اور سمجھنے میں آسان ہونا چاہیے۔

3۔ کسی طریقہ کار یا سسٹم کے عمومی فلو کی سمت اوپر سے نیچے یا بائیں سے دائیں ہوتی ہے۔

4۔ ایک پروسیس سمبل سے صرف ایک لائن باہر آنی چاہیے۔

سوال7: پروگرامنگ لینگوئج کے سینٹیکس سے کیا مراد ہے؟

جواب: کسی پروگرام لینگوئج میں پروگرام لکھنے کے اصول اس پروگرامنگ لینگوئج کا سینٹیکس کہلاتے ہیں۔

سوال8: بگ اور ڈی بگنگ میں فرق بیان کیجیے۔

جواب: پروگرام میں موجود ایررز کو بگز کہتے ہیں اور ان ایررز کو تلاش کرنے اور دور کرنے کا عمل ڈی بگنگ کہلاتا ہے۔

سوال9: سینٹیکس ایررز سے کیا مراد ہے؟

جواب: جب پروگرام، پروگرام لینگوئج کے ایک یا زائد گرائمر کے اصولوں کی خلاف ورزی کرتا ہے تو سینٹیکس کی ایرر واقع ہوتی ہے۔ ان ایررز کا کمپائلیشن کے وقت یعنی جب ٹرانسلیٹر (کمپائلر یا انٹرپریٹر) پروگرام کا ترجمہ کرنے کی کوشش کرتا ہے تو پتہ چلتا ہے۔

سوال10: مسئلہ حل کرنے کے مراحل کی فہرست تحریر کیجیے۔

جواب: کسی بھی مسئلہ کو حل کرنے کے لیے مندرجہ ذیل اقدام اٹھائے جا سکتے ہیں:

1۔ مسئلہ کا تعین　　2۔ ضرورتیں وضاحت سے بیان کرنا　　3۔ مسئلہ کا تجزیہ کرنا

Nauman Sadaf

4۔ الگورتھم اور فلو چارٹ بنانا 5۔ پروگرام لکھنا (کوڈنگ)

6۔ پروگرام کو ٹیسٹ کرنا اور اس کی ایررز درست کرنا (ڈی بگنگ) 7۔ پروگرام استعمال کرنا

8۔ پروگرام کی دیکھ بھال کرنا اور بہتر بنانا 9۔ پروگرام کو ڈاکیومنٹ کرنا

سوال 11: **کیا کوئی مسئلہ حل کرنے کے لیے الگورتھم کے مراحل کا محدود تعداد میں ہونا ضروری ہے؟ اگر ہاں تو کیوں؟**

جواب: کسی مسئلہ کے حل کے لیے الگورتھم کے مراحل کا محدود تعداد میں ہونا بہت ضروری ہے۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ کسی مسئلے کا حل لامحدود تعداد میں نہیں ہو سکتا۔ جب الگورتھم ڈیزائن کیا جاتا ہے تو اس کا آغاز اور اختتام واضح ہوتا ہے۔ جب آغاز سے اختتام تک مختلف مراحل پر ایک ترتیب کے ساتھ عمل کیا جائے تو مسئلے کا حل نکل آتا ہے۔

سوال 12: **فلو چارٹ اور الگورتھم کا موازنہ کیجیے۔**

جواب: فلو چارٹ مختلف علامات پر مشتمل ہوتا ہے جبکہ الگورتھم سادہ انگریزی زبان میں لکھا جاتا ہے۔ فلو چارٹ بنانے میں الگورتھم کے مقابلے میں زیادہ وقت لگتا ہے۔ الگورتھم میں تبدیلی کرنا آسان ہے جبکہ فلو چارٹ میں اگر تبدیلی کی ضرورت ہو تو اسے نئے سرے سے بنانا پڑتا ہے۔

سوال 13: **$v\ ms^{-1}$ کی اوسط رفتار سے حرکت کرتی کار کا t وقت میں طے کردہ فاصلہ شمار کرنے کے لیے الگورتھم لکھیے۔**

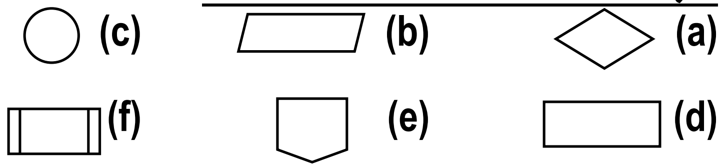
جواب:

1. Start
2. Input average speed in V
3. Input time in T
4. S=v*t
5. Print area
6. End

سوال 14: **پروگرامنگ لینگوئج کے سینٹیکس سے آپ کیا مراد لیتے ہیں؟ کیا کمپیوٹر پر مسئلہ حل کرنے کے لیے سینٹیکس کا جاننا ضروری ہے؟**

جواب: کسی پروگرام لینگوئج میں پروگرام لکھنے کے اصول اس پروگرامنگ لینگوئج کا سینٹیکس کہلاتے ہیں۔ کسی مسئلہ کو کمپیوٹر کی مدد سے حل کرنے کے لیے پروگرامنگ لینگوئج کے سینٹیکس کا علم ہونا ضروری ہے۔ اگر پروگرامر پروگرامنگ لینگوئج کا سینٹیکس نہیں جانتا جس میں وہ پروگرام لکھ رہا ہے تو وہ مسئلہ حل نہیں کر سکتا۔

سوال 15: **فلو چارٹ کی مندرجہ ذیل علامات کا مطلب بیان کیجیے۔**



جواب: (a)۔ یہ علامت فیصلہ کرنے کے عمل کو ظاہر کرنے کے لیے استعمال ہوتی ہے۔

(b)۔ متوازی الاضلاع کی علامت اِن پُٹ یا آؤٹ پُٹ کے عمل کو ظاہر کرتی ہے۔

(c)۔ کونیکٹر مختلف سمتوں سے آنے والی فلو لائنوں کو ملانے کے لیے استعمال ہوتا ہے۔

Nauman Sadaf

(d)۔ پراسیسنگ کو ظاہر کرنے کے لیے مستطیل کی علامت استعمال ہوتی ہے۔

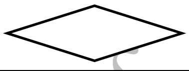
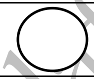
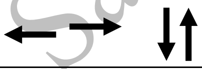
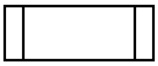
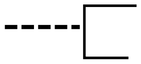
(e)۔ یہ کونیکٹر ایسے فلوچارٹ کے لیے استعمال ہوتا ہے جو ایک صفحہ پر پورا نہ آسکے۔

(f)۔ یہ علامت کسی فنکشن یا سب روٹین کو ظاہر کرنے کے لیے استعمال ہوتی ہے۔

سوال 16: فلوچارٹ کے لیے استعمال ہونے والی علامات تحریر کیجیے۔

WhatsApp 0333-6858650

جواب: فلوچارٹ کے لیے اکثر استعمال ہونے والی علامات درج ذیل ہیں:

علامت	مقصد
	پروگرام کا آغاز یا اختتام
	پروسیسنگ
	اِن پُٹ یا آؤٹ پُٹ
	فیصلہ کرنا اور پروگرام کے دو حصّوں کو ملانا
	کونیکٹر
	آف پیج / آن پیج کونیکٹر
	فلولائنز
	پری ڈیفائنڈ پروسیس (فنکشنز / سب روٹینز)
	ریمارکس

Nauman Sadaf

سوال 17: پروگرام اور الگورتھم میں فرق واضح کیجیے۔

جواب: پروگرام: ایک پروگرام کسی خاص مسئلہ کو حل کرنے کے لیے کمپیوٹر کو دی گئی ہدایات کا مجموعہ ہوتا ہے۔

الگورتھم: الگورتھم سے مراد مختلف مراحل کا ایسا مجموعہ ہے جس پر عمل کر کے کسی مسئلے کو حل کیا جاسکتا ہے۔

☆☆☆☆☆

باب نمبر2 ڈیٹا ٹائپس، اسائنمنٹ اور ان پٹ/آؤٹ پٹ سٹیٹمنٹس

مشقی کثیر الانتخابی سوالات

(i)۔ جی ڈبلیو بیسک آپریٹ کر سکتی ہے:

(a) ایک موڈ میں (b) دو موڈز میں (c) تین موڈز میں (d) کئی موڈز میں

(ii)۔ جی ڈبلیو بیسک میں ایک ویری ایبل کی زیادہ سے زیادہ لمبائی ہے:

(a) 31 (b) 32 (c) 40 (d) 45

(iii)۔ اگر ایک قطار میں دو یا دو سے زیادہ سٹیٹمنٹس لکھی جاتی ہیں تو انہیں۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔سے جُدا کرنا چاہیے۔

(a) کالن (b) سیمی کالن (c) کوما (d) ہائفن

(iv)۔ انٹیجر ویری ایبل کی ٹائپ کی نشاندہی کے لئے کون سا کریکٹر استعمال ہوتا ہے؟

(a) ! (b) % (c) # (d) $

(v)۔ ان میں سے کون سا آپریٹر سب سے زیادہ ترجیحی قیمت رکھتا ہے؟

(a) ^ (b) * (c) + (d) =

(vi)۔ ویری ایبل کا نام شروع ہونا چاہیے:

(a) ایلفابیٹ سے (b) انڈر سکور سے (c) ڈیجٹ سے (d) ایلفابیٹ یا انڈر سکور

(vii)۔ جی ڈبلیو بیسک میں پروگرام چلانے کے لئے ان میں سے کون سی شارٹ کی استعمال ہوتی ہے؟

(a) F4 (b) F3 (c) F2 (d) F1

(viii)۔ جب ایک فلوٹنگ پوائنٹ ویلیو کو انٹیجر میں تبدیل کیا جاتا ہے تو کسری حصہ کو:

(a) ختم کر دیتے ہیں (b) قریبی بڑے ہندسے میں تبدیل کر دیتے ہیں

(c) تبدیلی ممکن نہیں (d) ختم کر دیتے ہیں یا قریبی بڑے ہندسے میں تبدیل کر دیتے ہیں۔

(ix)۔ درج ذیل میں سے کون سی سٹیٹمنٹ کسی پروگرام کی ایگزیکیوشن وقتی طور پر روک دیتی ہے؟

(a) BREAK (b) END (c) PAUSE (d) STOP

(x)۔ درج ذیل میں سے کون سی کمانڈ اس پروگرام کو چلاتی ہے جس کی ایگزیکیوشن عارضی طور پر روک دی گئی تھی؟

(a) CONTINUE (b) CONT (c) RESTART (d) START

☆☆☆☆☆

Nauman Sadaf

سابقہ بورڈ پیپرز سے ماخوذ کثیرالانتخابی سوالات

01۔ بیسک لینگویج کس سال میں بنائی گئی؟

(a) 1970ء (b) 1972ء (c) 1976ء (d) 1963ء

02۔ بیسک لینگویج بنانے والا ہے:

(a) وان نیومن (b) جان کیمنی (c) تھامس کرٹز (d) B اور c

03۔ IDE مخفف ہے:

(a) Input Data Error (b) Internal Disk Error

(c) Integrated Development Environment

(d) Input Desktop Environment

04۔ بیسک میں پروگرام محفوظ کرنے کے لئے شارٹ کٹ کی ہے:

(a) F3 (b) F4 (c) F2 (d) F1

05۔ بیسک میں پروگرام لوڈ کرنے کے لئے شارٹ کٹ کی ہے:

(a) F3 (b) F4 (c) F2 (d) F1

06۔ بیسک میں پروگرام چلانے کے لئے شارٹ کٹ کی ہے:

(a) F3 (b) F4 (c) F2 (d) F1

07۔ ایک لائن میں دو یا دو سے زائد ہدایات لکھنے کے لئے انہیں کس علامت سے علیحدہ کیا جاتا ہے:

(a) کولن (b) سیمی کولن (c) کوما (d) ڈاٹ

08۔ بیسک میں متغیر کے نام میں زیادہ سے زیادہ کتنے حروف ہو سکتے ہیں؟

(a) 40 (b) 50 (c) 60 (d) 80

09۔ بیسک کے کیریکٹر سیٹ میں کون کون سے حروف شامل ہیں؟

(a) حروفِ تہجی (b) اعداد (c) خصوصی علامات (d) تمام

10۔ بیسک میں ایسے الفاظ جن کے معنی پہلے سے واضح کر دیے گئے ہوں، کہلاتے ہیں:

(a) کی ورڈ (b) الفابیٹ (c) خصوصی علامات (d) متغیر

11۔ کی ورڈ کا دوسرا نام ہے:

(a) ریزرو ورڈ (b) خصوصی الفاظ (c) کمنٹس (d) ریمارکس

12۔ درج ذیل میں سے تمام بیسک کے کی ورڈز ہیں سوائے:

Nauman Sadaf

السلام علیکم!

محترم اساتذۂ کرام، زیرِمطالعہ نوٹس کو بک لٹ یا ایک پیج پر دو شیٹس پرنٹ کریں تاکہ صفحات کی بچت ہو اور خرچہ کم آئے۔ کوئی کمی بیشی ہو تو رہنمائی کیجیئے گا۔ جزاک اللہ۔

یاد رہے، یہ تبدیلی مشروط ہو گی اور مولف/مرتب ہر طرح کے رائیٹس اپنے پاس رکھتاہے۔

وٹس ایپ03336858650

اللہ تعالیٰ آپ سب کے علم میں برکتیں عطا فرمائے۔

ALP_NOTES

Urdu Medium

BY: NAUMAN SADAF

0333-6858650

FOR TESTS, NOTES AND PAPERS: WWW.NOTESPK.COM

دعاگو

نعمان صدف

(a) IF (b) ELSE (c) THEN (d) MARKS

13۔ متغیرات کہاں بنتے ہیں؟

(a) ریم میں (b) روم میں (c) ہارڈ ڈسک میں (d) سی پی یو میں

14۔ ایسی میموری لوکیشن جہاں محفوظ ڈیٹا کی قیمت پروگرام چلنے کے دوران تبدیل نہ ہوسکے، کہلاتا ہے:

(a) کانسٹنٹ (b) متغیر (c) کی ورڈ (d) سٹرنگ

15۔ متغیرات کے نام میں درج ذیل میں سے تمام شامل ہوسکتے ہیں سوائے:

(a) حروفِ تہجی (b) اعداد (c) اعشاریہ (d) خالی جگہ

16۔ سٹرنگ متغیرات کے لئے ٹائپ ڈکلیئریشن حرف کون سا ہے؟

(a) $ (b) % (c) ! (d) #

17۔ سٹرنگ کانسٹنٹ کن علامات کے درمیان لکھا جاتا ہے؟

(a) " " (b) ' ' (c) ! ! (d) # #

18۔ کونسی کمانڈ لائنوں کے نمبر خودبخود ظاہر کرتی ہے؟

(a) AUTO (b) CONT (c) LOAD (d) RUN

19۔ درج ذیل میں تمام حسابی آپریٹرز ہیں سوائے:

(a) + (b) - (c) MOD (d) >

20۔ ماڈیولس آپریٹر کا دوسرا نام ہے:

(a) کونکیٹی نیشن آپریٹر (b) ریمینڈر آپریٹر (c) منطقی آپریٹر (d) انٹیجر ڈویژن آپریٹر

21۔ 10 MOD 3 کا جواب ہے:

(a) 1 (b) 3 (c) 8 (d) 0

22۔ 8 MOD 5 کا جواب ہے:

(a) 3 (b) 5 (c) 0 (d) 15

23۔ 0 MOD 4 کا جواب ہے:

(a) 0 (b) 4 (c) دونوں (d) 1

24۔ ری لیشنل آپریٹر کا جواب ہوتا ہے:

(a) 1 (b) 0 (c) 1 یا 0 (d) کوئی بھی مقدار

25۔ جی ڈبلیو بیسک میں ری لیشنل آپریٹرز کی تعداد ہے:

(a) 2 (b) 4 (c) 6 (d) 3

Nauman Sadaf

26۔ درج ذیل میں تمام ری لیشنل آپریٹرز ہیں سوائے:

(a) ^ (b) < (c) > (d) <=

27۔ بیسک میں منطقی آپریٹرز کی تعداد ہے:

(a) 2 (b) 4 (c) 6 (d) 3

28۔ اگر متغیر A کی قیمت 25 اور B کی قیمت 35 ہو تو درج ذیل میں سے کس کا جواب درست کی صورت میں ہو گا؟

(a) A>B (b) A>=B (c) A<>B (d) A=B

29۔ بیسک میں دو ری لیشنل ایکسپریشنز کو ملانے کے لئے استعمال ہوتے ہیں:

(a) حسابی آپریٹر (b) ری لیشنل آپریٹر (c) منطقی آپریٹر (d) اسائنمنٹ آپریٹر

☆☆☆☆☆

مختصر جوابی سوالات

سوال 1: <u>بیسک لینگوئج کب اور کس نے ایجاد کی؟</u>

جواب: بیسک لینگوئج کو 1963ء میں جان کیمنی اور تھامس کرٹز نے ڈارماؤتھ کالج، امریکہ میں ایجاد کیا۔

سوال 2: <u>IDE سے کیا مراد ہے؟</u>

جواب: جی ڈبلیو بیسک پروگرام لکھنے کے لیے ایک ایڈیٹر فراہم کرتی ہے۔ یہ حقیقت میں صرف ایک ایڈیٹر ہی نہیں ہوتا بلکہ پروگرام ڈویلپمنٹ کا مکمل ماحول ہوتا ہے جسے مختصر طور پر IDE یعنی Integrated Development Environment کہتے ہیں۔

سوال 3: <u>نومیرک متغیرات کا استعمال بیان کیجیے۔</u>

جواب: نومیرک متغیرات نومیرک قیمتوں کو ذخیرہ کرسکتے ہیں۔ (نومیرک قیمتوں میں فلوٹنگ پوائنٹ نمبرز اور مکمل اعداد دونوں شامل ہیں) اگر ہم نومیرک متغیر کی قسم بیان نہیں کرتے تو جی ڈبلیو بیسک اسے ایک لفظی متغیر تصور کرتا ہے۔

سوال 4: <u>ذخیرہ الفاظ کی تعریف کیجیے۔</u>

جواب: ذخیرہ الفاظ یا کی ورڈز ایسے الفاظ ہیں جن کا مطلب بیسک میں پہلے ہی بیان کر دیا گیا ہے۔ ان کا استعمال پہلے سے ہی طے شدہ ہے اور یہ پروگرام میں کسی اور مقصد کے لیے استعمال نہیں ہوسکتے اور نہ ہی ان کے استعمال کا مقصد تبدیل کیا جاسکتا ہے۔ کی ورڈز کو متغیرات کے ناموں کے طور پر استعمال نہیں کیا جاسکتا۔ بیسک کے کچھ کی ورڈز IF, ELSE, THEN, WHILE وغیرہ ہیں۔

سوال 5: <u>بیسک کا پروگرام کیسے لوڈ کیا جاتا ہے؟</u>

Nauman Sadaf

جواب: پروگرام کو لوڈ کرنے کا مطلب اس کو سیکنڈری سٹوریج سے میموری میں لانا ہے تاکہ اس کی ہدایات پر عمل کیا جا سکے۔ ایک محفوظ کیا ہوا پروگرام مندرجہ ذیل طریقہ سے لوڈ کیا جاسکتا ہے:

1۔F3 بٹن دبائیں یا LOAD کی کمانڈ ٹائپ کریں۔

2۔ڈبل کیوٹیشنز (" ") میں فائل کا نام ٹائپ کریں۔ 3۔انٹر کی کا بٹن دبائیں۔

سوال 6: **کمانڈز اور سٹیٹمنٹس میں کیا فرق ہے؟**

جواب: بیسک کمانڈز لکھتے ہی ایگزیکیوٹ ہو جاتی ہیں اور یہ ڈائریکٹ موڈ میں چلتی ہیں۔

بیسک سٹیٹمنٹس کو پروگرام میں لکھا جاتا ہے۔ ہر سٹیٹمنٹ سے پہلے لائن نمبر لکھا جاتا ہے اور یہ اِن ڈائریکٹ موڈ میں استعمال کی جاتی ہیں۔

سوال 7: **CLS کمانڈ کا کیا مقصد ہے؟**

جواب: یہ کمانڈ سکرین کو کلیئر کرنے کے لیے استعمال ہوتی ہے۔اس کا سینٹیکس یہ ہے CLS [n]

یہاں n اختیاری ہے لیکن درج ذیل میں سے اس کی قیمت کچھ بھی ہو سکتی ہے۔

n کی قیمت	اثر
0	سکرین سے تمام متن اور گرافکس کو کلیئر کرتی ہے۔
1	سکرین سے صرف گرافکس کو کلیئر کرتی ہے۔
2	سکرین سے صرف متن کو کلیئر کرتی ہے۔

سوال 8: **ان پٹ سٹیٹمنٹ کا سنٹیکس تحریر کیجیے۔**

جواب: ان پٹ سٹیٹمنٹ پروگرام کی ایگزیکیوشن کے دوران یوزر سے ڈیٹا ان پٹ کرنے کے لیے استعمال ہوتی ہے۔

INPUT [;] [prompt string;] coma-separated list of variables
INPUT [;] [prompt string,] comma-separated list of variables

سوال 9: **کریکٹر سیٹ کی تعریف کیجیے۔**

جواب: کسی بھی لینگوئج کے کریکٹر سیٹ سے مراد وہ تمام کریکٹرز ہیں جو کہ اس لینگوئج میں پروگرام لکھنے کے لیے استعمال ہو سکتے ہیں۔ GW-BASIC کا کریکٹر سیٹ ایلفا بیٹس، نومیرک اور کچھ خاص کریکٹرز پر مشتمل ہوتا ہے۔ ایلفا بیٹس میں بڑے اور چھوٹے حروف شامل ہیں۔ نومیرک کریکٹرز میں 0 سے 9 تک ہندسے شامل ہوتے ہیں۔

سوال 10: **جی ڈبلیو بیسک میں پروگرام کو محفوظ کرنے کا طریقہ لکھیے۔**

جواب: جی ڈبلیو بیسک میں پروگرام محفوظ کرنے کے لیے مندرجہ ذیل طریقۂ کار استعمال کیا جاتا ہے:

1۔F4 بٹن کو دبائیں یا SAVE کی کمانڈ ٹائپ کریں۔

Nauman Sadaf

2۔ڈبل کیوٹیشنز (" ") میں پروگرام کا نام ٹائپ کریں اور اینٹر کی / ریٹرن کی دبائیں۔فائل آپ کے مخصوص کردہ نام کے تحت محفوظ ہو جائے گی۔

سوال 11: ان پٹ سٹیٹمنٹ کی تعریف کیجیے۔

جواب: دوسری ہائی لیول پروگرامنگ لینگوئجز کی طرح، GW-BASIC اِن پُٹ ڈیٹا کو سٹیٹمنٹس مہیا کرتا ہے اور نتائج دکھاتا ہے۔ان پٹ، آؤٹ پٹ سٹیٹمنٹس آپ کے پروگرام کو مزید قابل اثر اور قابل استعمال بناتی ہیں۔

سوال 12: بیسک پروگرام کی بناوٹ مختصر طور پر بیان کیجیے۔

جواب: بیسک پروگرام کی بناوٹ بہت سادہ ہے۔بیسک کی مختلف ہدایات انگریزی زبان سے ملتے جلتے الفاظ پر مشتمل ہوتی ہیں۔پروگرام میں ہر ہدایت ایک خاص لائن نمبر سے شروع ہوتی ہے۔کمپیوٹر مختلف ہدایات کو لائن نمبروں کی ترتیب صعودی کے لحاظ سے چلاتا ہے۔

سوال 13: ویری ایبل اور کانسٹنٹ میں فرق بیان کیجیے۔

جواب: ویری ایبل (متغیر) سے مراد تبدیل ہونے والی مقدار ہے۔ایسی مقدار جس کی قیمت پروگرام چلنے کے دوران تبدیل ہو سکتی ہے ویری ایبل کہلاتی ہے۔

جبکہ کانسٹنٹ سے مراد ایسی مقدار ہے جس کی قیمت پروگرام کے چلنے کے دوران تبدیل نہیں ہو سکتی۔

سوال 14: ایک پروگرام لکھئے جو کہ جماعت دہم کے طالب علم کا نام، رول نمبر، جماعت، سیکشن اور مختلف مضامین میں نمبر پوچھتا ہے۔پروگرام طالب علم کے کُل نمبر اور فیصد شمار کرکے بتائے گا۔

(اشارہ: یوزر سے ڈیٹا لینے کے لیے اِن پُٹ کی سٹیٹمنٹ استعمال کیجیے۔فرض کیجیے کُل نمبر 850 ہیں۔)

جواب:

```
10   CLS
20   INPUT "Enter name:" NM$
30   INPUT "Enter roll number" ; RN%
40   INPUT "Enter class" ; CLASS$
50   INPUT "Enter section" ; SECTION$
60   INPUT "Enter marks of English (0-150)" ; ENG
70   INPUT "Enter marks of Urdu (0-150)" ; URD
80   INPUT "Enter marks of Physics (0-100)" ; PHY
90   INPUT "Enter marks of Chemistry (0-100)" ; CHE
100  INPUT "Enter marks of Math (0-100)" ; MATH
110  INPUT "Enter marks of Computer (0-100)" ; COMP
120  INPUT "Enter marks of Pak-studies (0-75)" ; PS
130  INPUT "Enter marks of Islamiyat (0-75)" ; ISL
140  TOTAL=ENG+URD+PHY+CHE+MATH+COMP+PS+ISL
150  PERC=TOTAL/850*100
160  PRINT "Name of student:" ; NM$
```

Nauman Sadaf

```
170 PRINT "Roll number of student:" ; RN
180 PRINT "Class of student:" ; CLASS$
190 PRINT "Section of student:" ; SECTION$
200 PRINT "Total marks:" ; TOTAL
210 PRINT "Percentage of marks:" ; PERC
220 END
```

سوال15: LIST اور LLIST کمانڈ میں فرق بیان کیجیے۔

جواب: LIST کمانڈ: یہ کمانڈ سکرین، فائل یا پرنٹر پر پروگرام کو حصوں میں یا مکمل طور پر دکھانے کے لیے استعمال ہوتی ہے۔

LLIST کمانڈ: یہ کمانڈ موجودہ پروگرام کی تمام یا مخصوص ہدایات کو پرنٹر پر پرنٹ کرنے کے لیے استعمال ہوتی ہے۔ اِس کمانڈ پر عمل کے بعد جی ڈبلیو بیسک کمانڈ لیول پر لوٹ آتا ہے۔ LLIST کمانڈ سے پرنٹ ہونے والی لائنوں کی رینج کے اوپشنز لسٹ کمانڈ کے اوپشنز جیسے ہوتے ہیں۔

سوال16: REM سٹیٹمنٹ کا استعمال لکھیے۔

جواب: یہ ایک ناقابلِ عمل سٹیٹمنٹ ہے اور یہ پروگرام میں وضاحتی ریمارکس شامل کرنے کے لیے استعمال ہوتی ہے۔ اس سٹیٹمنٹ سے کوڈ پڑھنے میں آسانی ہو جاتی ہے اور یہ پروگرام تبدیل کرنے، سمجھنے اور ایرر درست کرنے میں مدد دیتی ہے۔

سوال17: END اور STOP سٹیٹمنٹ میں کیا فرق ہے؟

جواب: END سٹیٹمنٹ پروگرام پر عمل کرنے کے لیے تمام فائلیں بند کرنے کے لیے اور کمانڈ لیول پر واپس جانے کے لیے استعمال ہوتی ہے۔

STOP سٹیٹمنٹ عارضی طور پر پروگرام کی ایگزیکیوشن روک دیتی ہے اور اُسے کمانڈ لیول پر واپس لے آتی ہے۔ سٹیٹمنٹس پروگرام کی ایگزیکیوشن روکنے کے لیے کہیں بھی استعمال ہو سکتی ہے۔

☆☆☆☆☆

Nauman Sadaf

باب نمبر 3 کنٹرول سٹرکچرز

مشقی کثیر الانتخابی سوالات

(i)۔ ان میں سے کون سا لوجیکل آپریٹر نہیں ہے؟

(a) AND (b) OR (c) NETHER (d) NOT

(ii)۔ ایرر ہینڈلنگ روٹین سے نکلنے کے لئے ان میں سے کون سا آپشن استعمال نہیں ہو سکتا؟

(a) RESUME (b) RESUME NEXT

(c) END (d) STOP

(iii)۔ ان میں سے کون سی ملٹی برانچنگ / کثیر الشاخی سٹیٹمنٹ ہے؟

(a) IF.....ELSE (b) GOTO

(c) ON.....GOTO (d) ON ERROR GOTO line_line number

(iv)۔ اگر ON....GOTO سٹیٹمنٹ میں کی ورڈ ON کے مطابق کسی نومیرک ایکسپریشن کی انٹیجر ویلیو 255 سے زیادہ ہو تو کس قسم کی ایرر واقع ہوتی ہے؟

(a) سنٹیکس ایرر (b) لوجیکل ایرر

(c) رن ٹائم ایرر (d) یہ ایک ایرر نہیں

(v)۔ FOR.......NEXT سٹیٹمنٹ استعمال کرتے ہیں:

(a) تکرار کے لئے (b) انتخاب کے لئے

(c) ترتیب کے لئے (d) ان میں سے سب

☆☆☆☆☆

سابقہ بورڈ پیپرز سے ماخوذ کثیر الانتخابی سوالات

01۔ بیسک میں کنٹرول سٹرکچرز کی اقسام ہیں:

(a) 1 (b) 3 (c) 5 (d) 7

02۔ درج ذیل میں سے کون سی آپشن بیسک کا کنٹرول سٹرکچر ہے؟

(a) ترتیب (b) چناؤ (c) لُوپ (d) تمام

03۔ کون سا کنٹرول سٹرکچر ایک کے بعد دوسری ہدایت چلانے کے لئے استعمال ہوتا ہے؟

(a) ترتیب (b) چناؤ (c) لُوپ (d) آئٹریشن

04۔ درج ذیل میں سے کون سا کنٹرول سٹرکچر فیصلہ کرنے کے لئے استعمال ہوتا ہے؟
(a) FOR (b) IF....THEN....ELSE
(c) IF.....THEN (d) a اور c دونوں

05۔ IF سٹیٹمنٹ کے ساتھ دو آپشنز دینے کے لئے کونسا کی ورڈ استعمال ہوتا ہے؟
(a) THEN (b) ELSE (c) IF (d) WHILE

06۔ IF سٹیٹمنٹ کے بعد کون سی آپشنز استعمال ہونی چاہیے؟
(a) END IF (b) END (c) THEN (d) ELSE

07۔ IF hours >= 24 میں استعمال ہونے والا آپریٹر کہلاتا ہے:
(a) ریلیشنل آپریٹر (b) منطقی آپریٹر
(c) حسابی آپریٹر (d) ریاضی کا آپریٹر

08۔ IF سٹیٹمنٹ میں موجود شرط غلط ہو تو اس کا جواب ہوتا ہے:
(a) 0 (b) 1 (c) 2 (d) a اور b

09۔ IF سٹیٹمنٹ میں موجود شرط درست ہو تو اس کا جواب ہوتا ہے:
(a) 1 (b) 0 (c) 2 (d) a اور b

10۔ درج ذیل میں منطقی آپریٹر ہے:
(a) AND (b) OR (c) NOT (d) تمام

11۔ ایسا کنٹرول سٹرکچر جو ایک ہدایت یا ہدایات کے مجموعہ کو بار بار چلاتا ہے:
(a) ترتیب (b) لُوپ (c) چناؤ (d) IF

12۔ بیسک میں لُوپس کی تعداد ہے:
(a) 2 (b) 4 (c) 5 (d) 6

13۔ درج ذیل میں سے لُوپ سٹیٹمنٹ ہے:
(a) FOR....NEXT (b) WHILE.....WEND
(c) IF.....THEN....ELSE (d) a اور b دونوں

14۔ لُوپ کا ایک چکر کہلاتا ہے:
(a) سائیکل (b) ٹیسٹ (c) آئٹریشن (d) وقفہ

15۔ WHILE لُوپ کا اختتام ہے:
(a) END (b) STOP (c) WEND (d) NEXT

16۔ اگر ہدایات کے چلنے کی تعداد کا پہلے سے پتہ ہو تو کونسی لُوپ بہتر ہے؟
(a) FOR....NEXT (b) WHILE....WEND

Nauman Sadaf

(c) a اور b دونوں　(d) GOTO

17۔ FOR....NEXT لُوپ میں STEP کا لفظ استعمال نہ کیا جائے تو کاؤنٹر ویری ایبل میں کتنا اضافہ ہوتا ہے؟

(a) 1　(b) 0　(c) 10　(d) 5

18۔ FOR...NEXT لُوپ کے کاؤنٹر ویری ایبل میں تبدیلی ہوسکتی ہے:

(a) صرف مثبت　(b) صرف منفی　(c) دونوں　(d) 0

19۔ اگر ہدایات کے چلنے کی تعداد کا پہلے سے پتہ نہ ہو تو کونسی لُوپ بہتر ہے؟

(a) FOR....NEXT　(b) WHILE....WEND

(c) FOR....WHILE　(d) GOTO

20۔ لُوپ کے اندر لُوپ کہلاتی ہے:

(a) نیسٹڈ لُوپ　(b) پیچیدہ لُوپ　(c) لامتناہی لُوپ　(d) اندرونی لُوپ

☆☆☆☆☆

مختصر جوابی سوالات

سوال 1: لُوپ سے کیا مراد ہے؟

جواب: ہمیں اکثر ایسے مسائل کا سامنا کرنا پڑتا ہے جن کے حل کے لیے سٹیٹمنٹس کے سیٹ کو بار بار ایگزیکیوٹ کرنے کی ضرورت ہوسکتی ہے۔ ان حالات میں ہمیں ایسے سٹرکچر کی ضرورت ہوتی ہے جو ہمیں سٹیٹمنٹس کے ایک سیٹ کی ایک حد تک یا کسی خاص شرط کے پورا ہونے تک دہرانے کی اجازت دے سکتا ہے۔ لُوپ سٹرکچر اس بنیادی ضرورت کو پورا کرتا ہے۔

سوال 2: نیسٹڈ لُوپ سے کیا مراد ہے؟

جواب: ایک لُوپ کے اندر ایک یا ایک سے زیادہ لُوپس ہوسکتے ہیں۔ ایسے لُوپ کو نیسٹڈ لُوپ کہتے ہیں۔

سوال 3: IF-THEN-ELSE سٹیٹمنٹ کا مقصد بیان کیجیے۔

جواب: IF...THEN...ELSE سٹیٹمنٹ ایک فیصلہ کرنے والی سٹیٹمنٹ ہے کیونکہ یہ پروگرام کے پاتھ کا فیصلہ کرتی ہے۔ یہ موازنہ کرنے اور ٹیسٹ کرنے میں مدد دیتی ہے کہ کوئی شرط پوری ہوتی ہے یا نہیں۔ IF کے بعد درست BASIC شرط یا ایکسپریشن آتا ہے۔ اگر شرط درست پائی جائے تو THEN کے بعد والی لائن نمبر یا ہدایت پر عمل کیا جاتا ہے۔ بصورتِ دیگر ELSE کے بعد والی لائن نمبر یا ہدایت پر عمل کیا جاتا ہے۔

سوال 4: کاؤنٹر ویری ایبل کیا ہے؟

جواب: ایسا متغیر جو کسی لُوپ کے چلنے کی تعداد گننے کے لیے استعمال ہو کاؤنٹر ویری ایبل یا کنٹرول ویری ایبل کہلاتا ہے۔ لُوپ کے ہر چکر کے بعد اس متغیر میں مطلوبہ اضافہ رونما ہوجاتا ہے۔

Nauman Sadaf

سوال5: **WHILE-WENDلُوپ کا مقصد اور سینٹیکس بیان کیجیے۔**

جواب: "WHILE Loop" متعلقہ شرط کے غلط ہونے تک مطلوبہ عمل دہراتا رہتا ہے۔ یہ وہاں کارآمد ہوتا ہے جہاں پروگرام پہلے سے نہیں جانتا کہ لُوپ کو کتنی مرتبہ دہرایا جائے گا۔ اس کا سینٹیکس درج ذیل ہے:

```
WHILE expression
.
.
.
[Loop statements]
.
.
.
WEND
```

سوال6: **بیسک میں کتنے کنٹرول سٹرکچرز ہیں؟ نام لکھیے۔**

جواب: بیسک میں تین قسم کے کنٹرول سٹرکچرز استعمال ہوتے ہیں ؛ یہ ترتیب (Sequence)، چناؤ (Selection) اور لُوپ (Loop) ہیں۔

سوال7: **FOR-NEXTلُوپ کا سینٹیکس لکھیے۔**

جواب:

$$\text{FOR variable} = x \text{TO} y [\text{STEP}_z]$$

.

.

$$\text{NEXT}[\text{variable}]$$

☆☆☆☆☆

Nauman Sadaf

باب نمبر 4 اریز

مشقی کثیر الانتخابی سوالات

(i)۔ ارے کی ۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔ اقسام ہیں۔

(a) 1 (b) 2 (c) 3 (d) 4

(ii)۔ سٹیٹمنٹ X(30)۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔ میموری لوکیشنز کو محفوظ کرتی ہے۔

(a) 29 (b) 30 (c) 31 (d) ان میں سے کوئی نہیں

(iii)۔ دو سمتی ارے میں اگر سمت نہ دی گئی ہو تو ارے میں ۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔ سے زیادہ ارکان نہیں ہونے چاہئیں۔

(a) 10 (b) 100 (c) 110 (d) 121

(iv)۔ ارے سے سب سے بڑی قیمت لینے کے لئے درج ذیل میں سے کونسی سٹیٹمنٹ استعمال کی جاتی ہے؟

(a) INPUT (b) READ.....DATA

(c) ON....ERROR...GOTO (d) ان میں سے کوئی نہیں

(v)۔ ان میں سے کون سا درست سب سکرپٹ نہیں ہے؟

(a) NUM(10) (b) A(2) (c) B(4) (d) A(-2)

(vi)۔ ایک ارے کو ظاہر کرتے ہیں اس کے:

(a) سب سکرپٹ سے (b) ارے سے (c) اوبجیکٹ سے (d) رکن کے نام سے

(vii)۔ سمتی سٹیٹمنٹ کے لئے کی ورڈ ۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔۔ استعمال ہوتا ہے۔

(a) DMS (b) DS (c) DIM (d) DM

(viii)۔ ایک سمت کے ارکان کی زیادہ سے زیادہ تعداد ہے:

(a) 10 (b) 255 (c) 32767 (d) ان میں سے کوئی نہیں

(ix)۔ دو سب سکرپٹ ویری ایبل p(3,2)۔۔۔۔۔۔۔ میں موجود ڈیٹا کے رکن کو بیان کرتا ہے۔

(a) کالم تیسرا اور قطار دوسری (b) کالم تیسرا اور کالم تیسرا

(c) کالم دوسرا اور قطار تیسری (d) قطار تیسری اور قطار تیسری

(x)۔ سٹیٹمنٹ DIM C(30, 50) محفوظ کرتی ہے:

(a) 80 مقامات (b) 1500 مقامات (c) 1800 مقامات (d) 150 مقامات

☆☆☆☆☆

Nauman Sadaf

سابقہ بورڈ پیپرز سے ماخوذ کثیر الانتخابی سوالات

01۔ ایسا متغیر جو ایک جیسے ڈیٹا کا مجموعہ محفوظ کرے، کہلاتا ہے:

(a) ایرے (b) ملٹی پل ویری ایبل (c) بڑا متغیر (d) سٹرکچر

02۔ ایرے کے ہر رکن کا انفرادی-------------ہوتا ہے۔

(a) انڈیکس (b) ایکسٹینشن (c) حدّ (d) تمام

03۔ ایرے کے پہلے رکن کا انڈیکس ہوتا ہے:

(a) 0 (b) 1 (c) 2 (d) 4

04۔ ایرے کے ہر رکن کا انڈیکس ہوتا ہے:

(a) ایک جیسا (b) منفرد (c) طاق (d) جفت

05۔ ایرے کے رکن تک رسائی کے لئے ایرے کے نام کے ساتھ استعمال ہوتا ہے:

(a) رکن کا نام (b) رکن کی مقدار (c) رکن کی ڈیٹا ٹائپ (d) رکن کا انڈیکس

06۔ ایک ایرے N کے تیسرے رکن تک رسائی کے لئے استعمال ہو گا:

(a) N(2) (b) N(3) (c) N(1) (d) N(4)

07۔ یک سمتی ایرے کا دوسرا نام ہے:

(a) لی نیئر ایرے (b) ویکٹر ایرے (c) 1-D ایرے (d) تمام

08۔ ایک ایرے N(1000) میں کتنے ارکان ہیں؟

(a) 999 (b) 0 (c) 1001 (d) 2000

09۔ درج ذیل میں سے کون سا ایرے چار قطاروں اور تین کالموں پر مشتمل ہے؟

(a) A(3,2) (b) A(2,3) (c) A(4,3) (d) A(8,6)

10۔ چار قطاروں اور تین کالموں پر مشتمل ایرے کے آخری رکن کو ظاہر کرنے کا طریقہ ہے:

(a) A(3,2) (b) A(2,3) (c) A(4,3) (d) A(8,6)

11۔ چار قطاروں اور تین کالموں پر مشتمل ایرے کے پہلے رکن کو ظاہر کرنے کا طریقہ ہے:

(a) A(0,0) (b) A(1,1) (c) A(4,3) (d) A(2,3)

☆☆☆☆☆

مختصر جوابی سوالات

سوال 1: سب سکرپٹ کیا ہوتا ہے؟

جواب: ہر ارے کا ایک نام ہوتا ہے اور ارے کے ارکان تک رسائی ان کی پوزیشن یا لوکیشن نمبر کے ذریعہ ہوتی ہے۔ اس پوزیشن نمبر کو انڈیکس یا سب سکرپٹ کہتے ہیں۔

سوال 2: ارے ڈیکلریشن کی تعریف کیجیے۔

Nauman Sadaf

جواب: ارے کا نام اور زیادہ سے زیادہ انڈیکس نمبر بنانے کا عمل ارے ڈیکلریشن کہلاتا ہے۔ جب پروگرام چلایا جاتا ہے تو میموری میں مطلوبہ ارے بن جاتا ہے جس میں ڈیٹا محفوظ کیا جاسکتا ہے۔ اگر ارے کا زیادہ سے زیادہ انڈیکس نہ بنایا جائے تو ارے کا زیادہ سے زیادہ انڈیکس 10 مقرر ہو جاتا ہے۔

سوال3: **ارے کے دو فوائد تحریر کیجیے۔**

جواب: ارے کے دو فوائد مندرجہ ذیل ہیں:

1۔ ارے کم سے کم جگہ لیتی ہے۔ 2۔ ارے زیادہ پیچیدہ پروگرامنگ میں استعمال کرتے ہیں۔

سوال4: **سادہ اور سب سکرپٹ متغیرات میں فرق لکھئے۔**

جواب: ارے میں ہر ایک رکن کو ایک مخصوص ذخیرہ لوکیشن دی جاتی ہے اور سب سکرپٹ یا انڈیکس قیمت کو خاص رکن کی پوزیشن کی شناخت کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔ سب سکرپٹ جو کہ ایک ایکسپریشن یا سادہ ویری ایبل ہو سکتا ہے ارے کے نام کے بعد چھوٹی بریکٹس میں بند ہوتا ہے۔

سب سکرپٹڈ ویری ایبلز سادہ ویری ایبلز ہیں جو کہ صرف ایک قیمت ذخیرہ کرنے کے قابل ہیں۔ ارے کو سب سکرپٹڈ ویری ایبل کہتے ہیں کیونکہ جب ہمیں ایک خاص رکن تک رسائی کی ضرورت ہوتی ہے تو ہمیں اس رکن کی طرف اشارہ کرنے کے لیے ایک سب سکرپٹ استعمال کرنا چاہیے تاکہ ہم اسے دوسرے ارکان سے مختلف ظاہر کرسکیں۔ ایک ارے میں تمام ارے ویری ایبلز کا ایک ہی جیسا ویری ایبل نام ہوتا ہے۔

سوال5: **ارے کی فلنگ اور مینی پولیشن میں فرق بیان کیجیے۔**

جواب: **ارے کی فلنگ:** ارے میں ڈیٹا (سٹرنگ اور نمبرز)، LET, READ یا INPUT Statement سے اینٹر کیا جاتا ہے۔ ارے میں ڈیٹا سب سکرپٹڈ ویری ایبلز کو دیا جاسکتا ہے، اسے ارے کی فلنگ کہتے ہیں۔

ارے کی مینی پولیشن: ارے کو استعمال کرتے ہوئے مختلف کام کیے جاسکتے ہیں۔ جیسا کہ ارے میں ایک خاص رکن کو ڈھونڈنا، دو مختلف اریز سے ارکان کا موازنہ، ارے کو سٹور کرنا، ارے سے چھوٹے سے چھوٹا اور بڑے سے بڑا عدد معلوم کرنا، اور ارے کو دوبارہ ترتیب دینا۔

سوال6: **ارے کا استعمال بیان کیجیے۔**

جواب: ارے متغیرات کا ایک سیٹ ہے جو ایک ہی قسم کے ڈیٹا کو سٹور کر سکتا ہے۔ اریز ایک ہی قسم کے بہت بڑے ڈیٹا کو پروسیس کرنے کے لیے استعمال ہوتے ہیں۔

سوال7: **ارے کو کیسے پرنٹ کیا جاتا ہے؟**

جواب: ارے کو پرنٹ کرنے کے لیے PRINT یا LPRINT سٹیٹمنٹ استعمال کی جاتی ہے۔

سوال8: **یک سمتی ارے کا سینٹیکس لکھئے۔**

جواب: DIM Array name/Variable(n)

Nauman Sadaf

سوال 9: **ارے کی کتنی اقسام ہیں؟ نام لکھیے۔**

جواب: ارے کی دو اقسام ہیں۔ یک سمتی ارے اور دو سمتی ارے۔

سوال 10: **ارے کی تعریف بیان کیجیے۔**

جواب: ایک ارے متغیرات کا سیٹ ہے جو کہ ایک ہی قسم کے ڈیٹا کو سٹور کر سکتا ہے۔

سوال 11: **یک سمتی ارے کیا ہے؟**

جواب: ویکٹر ارے یا یک سمتی ارے کو لینیئر ارے بھی کہتے ہیں۔ یہ صرف ایک قطار یا ایک کالم پر مشتمل ہوتا ہے۔ اسے 1-D ارے بھی کہتے ہیں۔

سوال 12: **بیسک میں بڑے سائز کی ارے کو ڈیکلیئر کرنے کا طریقہ بیان کیجیے۔**

جواب: بیسک میں بڑے سائز کے ارے کا اظہار DIM سٹیٹمنٹ کے ذریعے کیا جاتا ہے۔ یہ لفظ ارے کا زیادہ سے زیادہ انڈیکس بتانے کے لیے استعمال ہوتا ہے۔ اگر ارے کو DIM کے بغیر استعمال کیا جائے تو اس کا زیادہ سے زیادہ انڈیکس نمبر 10 مقرر ہو جاتا ہے۔

سوال 13: **ارے کے رکن سے کیا مراد ہے؟**

جواب: ہر میموری لوکیشن میں ایک قیمت درج ہوتی ہے جو ارے کا رکن کہلاتی ہے۔ ارے کو کمپیوٹر میں یکے بعد دیگرے میموری لوکیشنز سے ظاہر کیا جاتا ہے۔ میموری لوکیشنز کو ارے کے ارکان کہتے ہیں۔

سوال 14: **ارے کی فلنگ کی تعریف کیجیے۔**

جواب: ارے کی فلنگ سے مراد ارے کے ارکان میں ڈیٹا محفوظ کرنے کا عمل ہے۔ ایرے میں سٹرنگ اور عددی ڈیٹا محفوظ کیا جا سکتا ہے۔

☆☆☆☆☆

Nauman Sadaf

باب نمبر 5 سب پروگرامز اور فائل ہینڈلنگ

مشقی کثیر الانتخابی سوالات

(i)۔ LEFT$("Pakistan",3) برابر ہے ------------------- کے۔

(a) 'Pak' (b) 'PAK' (c) 'Pa' (d) "Kis

(ii)۔ فنکشن INT(-5.7) کا جواب ہے:

(a) -5 (b) -4 (c) -6 (d) 5

(iii)۔ RIGHT$(x$,n):

(a) سٹرنگ x$ کے دائیں طرف 'n' خالی جگہ چھوڑ دے گا

(b) سٹرنگ x$ کے بائیں طرف 'n' خالی جگہ چھوڑ دے گا

(c) سٹرنگ x$ کے دائیں طرف 'n' خالی جگہ منتخب کرے گا

(d) سٹرنگ x$ کے بائیں طرف 'n' خالی جگہ منتخب کرے گا

(iv)۔ ___________ فنکشن ASCII کوڈز کو متبادل کریکٹر میں تبدیل کرنے کے لئے استعمال ہوتا ہے:

(a) CHAR$() (b) CHR()
(c) CHAR (d) CHR$()

(v)۔ TAN(x) برابر ہے:

(a) SIN(x)/COT(x) (b) COT(x)
(c) COS(x)/SIN(x) (d) SIN(x)/COS(x)

(vi)۔ SGN(-4) کا آؤٹ پُٹ ہے:

(a) '_'sign (b) '+.sign (c) 0 (d) ان میں سے کوئی نہیں

(vii)۔ ایک فائل اپنے استعمال سے پہلے ان میں سے کسی ایک سٹیٹمنٹ سے ایکٹیویٹ کی جاتی ہے:

(a) WRITE (b) READ (c) PRINT (d) کوئی نہیں

(viii)۔ ایک فائل درج ذیل طریقوں سے بہتر طور پر ہینڈل کی جاسکتی ہے:

(a) ایک طریقہ (b) دو طریقے (c) تین طریقے (d) چار طریقے

(ix)۔ فائل سے معلومات پڑھنے کے لئے اسے کھولنا چاہیے:

(a) اِن پُٹ (b) آؤٹ پُٹ (c) a اور b (d) ان میں سے کوئی نہیں

☆☆☆☆☆

سابقہ بورڈ پیپرز سے ماخوذ کثیر الانتخابی سوالات

01۔ طویل پروگرام کو چھوٹے چھوٹے حصوں میں تقسیم کیا جاسکتا ہے جنہیں کہا جاتا ہے:

(a) ایریز (b) فائل (c) سب پروگرام (d) یونٹس

02۔ بیسک میں سب پروگراموں کی اقسام ہیں:

(a) 2 (b) 4 (c) 3 (d) 1

03۔ درج ذیل میں سے کون سی آپشن بیسک میں فنکشن کی ایک قسم ہے؟

(a) یوزر ڈیفائنڈ (b) بلٹ اِن (c) دونوں a اور b (d) سادہ

04۔ بلٹ اِن فنکشن کا دوسرا نام ہے:

(a) پری ڈیفائنڈ فنکشن (b) لائبریری فنکشن (c) دونوں a اور b (d) یوزر ڈیفائنڈ فنکشن

05۔ INT ہے:

Nauman Sadaf

(a) بلٹ اِن فنکشن (b) یوزر ڈیفائنڈ فنکشن (c) لوکل فنکشن (d) ریڈی میڈ فنکشن

06۔ درج ذیل میں سے تمام بیسک کے بلٹ اِن فنکشن ہیں سوائے:

(a) INT (b) ABS (c) RND (d) SQRT

07۔ FIX(-6.83) کا جواب ہے:

(a) -6 (b) .83 (c) 6.83 (d) -83

08۔ ABS(-4.58) کا جواب ہے:

(a) 4 (b) -4 (c) 5 (d) 4.58

09۔ SQR(81) کا جواب ہے:

(a) 9 (b) 3 (c) 27 (d) 81

10۔ LEN("Hello World") کا جواب ہے:

(a) 9 (b) 10 (c) 11 (d) 12

11۔ MID$(Hello World", 1,5) کا جواب ہے:

(a) Hello (b) HWorld (c) Hell (d) World

12۔ فنکشن کو فراہم کی جانے والی قیمت کہلاتی ہے:

(a) پیرامیٹر (b) آرگومنٹ (c) دونوں a اور b (d) ویلیو

13۔ DEF FN کس موڈ میں استعمال کی جاسکتی ہے؟

(a) ڈائریکٹ موڈ (b) ان ڈائریکٹ موڈ (c) دونوں a اور b (d) کوئی نہیں

14۔ کس سٹیٹمنٹ کے ذریعے سب روٹین استعمال کی جاتی ہے؟

(a) GOSUB (b) RETURN (c) دونوں a اور b (d) AUTO

15۔ عموماً سب روٹین کی آخری سٹیٹمنٹ ہوتی ہے:

(a) RETURN (b) GOTO (c) GOSUB (d) END

16۔ فائلیں محفوظ کرنے کی جگہ ہے:

(a) ریم (b) ہارڈ ڈسک (c) روم (d) تمام

17۔ متعلقہ فیلڈز کا مجموعہ کہلاتا ہے:

(a) فائل (b) ریکارڈ (c) حروف (d) سٹرنگ

18۔ متعلقہ حروف کا مجموعہ کہلاتا ہے:

(a) فیلڈ (b) ریکارڈ (c) فائل (d) لائن

Nauman Sadaf

19۔ سافٹ ویئر کی ہدایات پر مشتمل فائل کہلاتی ہے:

(a) پروگرام فائل (b) ڈیٹا فائل (c) دونوں (d) نئی فائل

20۔ بیسک میں یوزر ڈیفائنڈ فنکشن کو کہتے ہیں:

(a) پروسیجر (b) فائل (c) دونوں (d) کوڈ

21۔ کون سی سٹیٹمنٹ فائل سے ڈیٹا پڑھنے کے لئے استعمال ہوتی ہے؟

(a) INPUT# (b) INPUT (c) READ (d) DATA

☆☆☆☆☆

مختصر جوابی سوالات

سوال 1: **بلٹ اِن فنکشن سے کیا مراد ہے؟**

جواب: یہ ایسے پروگرامز ہوتے ہیں جو لینگویج بنانے والے لکھ کر اس میں شامل کر دیتے ہیں۔ ایسے فنکشنز کو سٹینڈرڈ فنکشنز یا لائبریری فنکشنز یا انٹرنزک فنکشن یا بلٹ اِن فنکشن کہا جاتا ہے۔

سوال 2: **سب پروگرام کی تعریف کیجیے۔**

جواب: ایک الگ بڑے پروگرام کو چھوٹے اور مینیج ایبل حصوں میں بانٹ دیا جاتا ہے، جنہیں سب پروگرام یا ماڈیولز کہا جاتا ہے۔ اسے اس طرح بنایا جاتا ہے کہ وہ ایک مخصوص کام کر کے خاص قیمت واپس کرتا ہے۔

سوال 3: **سٹرنگ فنکشن سے کیا مراد ہے؟**

جواب: سٹرنگ فنکشنز کریکٹر، سٹرنگز کو پروسیس کرنے کے لیے استعمال ہوتے ہیں اور ان کی مدد سے نومیرک ویلیوز یا سٹرنگ ویلیوز کی شکل میں جواب ملتا ہے۔

سوال 4: **نومیرک فنکشنز سے کیا مراد ہے؟**

جواب: ایسے فنکشنز کو صرف نومیرک ویلیوز پر ہی اطلاق کیا جا سکتا ہے اور ان کی مدد سے نومیرک نتائج حاصل کیے جا سکتے ہیں۔ بیسک میں بہت سارے فنکشنز موجود ہیں۔

سوال 5: **سب روٹین اور فنکشن میں فرق بیان کیجیے۔**

جواب: بیسک میں دو طرح کے سب پروگرامز ہوتے ہیں: بلٹ اِن اور یوزر ڈیفائنڈ فنکشنز بیسک لینگویج بلٹ اِن فنکشنز مہیا کرتی ہے اور پروگرامر انہیں استعمال کر سکتا ہے تاکہ اسے بعض مواقع پر کوڈ نہ لکھنا پڑیں۔ کوئی خاص کام سرانجام دینے کے لیے پروگرامر یوزر ڈیفائنڈ فنکشنز لکھتا ہے۔ فنکشن ہمیشہ کالنگ ماڈیول کو ایک خاص قیمت دیتا ہے۔

ایک سب روٹین خود مختار سٹیٹمنٹس کے ایسے سیٹ پر مشتمل ہوتی ہے جسے کسی پروگرام میں کہیں سے بھی استعمال کیا جا سکتا ہے۔ سب روٹین خاص کام سرانجام دیتی ہے اور کنٹرول پروگرام کے اس حصے کو دوبارہ دے دیتی ہے جس نے سب روٹین کو کال کیا تھا۔

Nauman Sadaf

سوال6: ڈیٹا فیلڈ سے کیا مراد ہے؟

جواب: ڈیٹا فیلڈز متعلقہ حروف کے گروپ ہیں جو کہ خاص معلومات پر مشتمل ہوتے ہیں۔ مثال کے طور پر طالب علم کا نام ،اس کا رول نمبر دو مختلف ڈیٹا فیلڈز ہیں۔

سوال7: ڈیٹا فائلز اور پروگرام فائلز میں فرق بیان کیجیے۔

جواب: ڈیٹا فائلز پروگراموں کے لیے درکار ڈیٹا یا انفرمیشن پر مشتمل ہوتی ہیں۔ جبکہ پروگرام فائلز پروگرام یا کمپیوٹر کے لیے ہدایات پر مشتمل ہوتی ہیں۔

سوال8: ABS فنکشن سے کیا مراد ہے؟

جواب: ABS فنکشن کی مدد سے ایک ایکسپریشن کی مطلق قیمت حاصل ہوتی ہے یعنی ایسی قیمت جس کی کوئی منفی علامت نہ ہو۔

فارمیٹ: ABS(x)

مثال:

```
10    PRINT  ABS (-15)
20    PRINT  ABS (-12.45)
RUN
15
12.45
```

سوال9: بیسک میں چار بلٹ اِن یا لائبریری فنکشن کے نام لکھیے۔

جواب: بیسک میں بلٹ اِن یا لائبریری فنکشنز کے نام درج ذیل ہیں:

1۔ ABS Function
2۔ INT Function
3۔ RND Function
4۔ LOG Function

سوال10: یوزر ڈیفائنڈ فنکشن سے کیا مراد ہے؟

جواب: یوزر ڈیفائنڈ فنکشن سے مراد ایسا فنکشن ہے جسے پروگرامر کوئی مخصوص مسئلہ حل کرنے کے لیے بناتا ہے۔ ان فنکشنز کو عام طور پر ایسے کام سرانجام دینے کے لیے بنایا جاتا ہے جن کی ضرورت پروگرام میں بار بار پیش آئے۔ بیسک میں اسے پروسیجر بھی کہتے ہیں۔

سوال11: بیسک پروگرام میں آرگیومنٹ کا استعمال بیان کیجیے۔

جواب: آرگیومنٹ ان ویری ایبلز کے ناموں پر مشتمل ہوتا ہے جن کو اس وقت تبدیل کیا جاتا ہے جب فنکشن کو پروگرام میں کال کیا جائے۔ آرگیومنٹ وہ عمل ہے جس پر فنکشن عمل سرانجام دے رہا ہو۔

☆☆☆☆☆

Nauman Sadaf

باب نمبر 6 بیسک میں گرافکس

مشقی کثیرالانتخابی سوالات

(i)۔ ان میں سے کون سی گرافک موڈ نہیں؟

(a) LINE (b) PSET (c) COLOR (d) ان میں سے کوئی بھی نہیں

(ii)۔ بیسک میں موجود بیک گراؤنڈ کلر کی تعداد ہے:

(a) 4 (b) 8 (c) 12 (d) 16

(iii)۔ کون سا فنکشن بیسک میں آؤٹ پُٹ دینے کے طریقے کو تبدیل کرتا ہے؟

(a) SCREEN (b) PRINT (c) LEFT$ (d) ABS

(iv)۔ کلر مونیٹر پر Screen موڈز کی اقسام ہیں:

(a) 2 (b) 3 (c) 4 (d) 5

(v)۔ عام طور پر کمپیوٹر مونیٹر کی سکرین ہوتی ہے:

(a) گرافک موڈ میں (b) ٹیکسٹ موڈ میں (c) a اور b (d) ان میں سے کوئی نہیں

(vi)۔ درج ذیل سٹیٹمنٹ سے لائن کھینچی جاتی ہے:

(a) LINE (b) DRAW (c) a اور b دونوں (d) ان میں سے کوئی نہیں

(vii)۔ DRAW سٹیٹمنٹ میں شروع کا حرف "B" استعمال ہوتا ہے:

(a) بلاک بنانے کے لئے (b) بلیک مارک کے ساتھ حرکت کرنے کے لئے

(c) a اور b دونوں (d) بلیو مارک کے ساتھ حرکت کرنے کے لئے

(viii)۔ سرخ، سبز اور براؤن رنگوں کا سیٹ دیا گیا ہے:

(a) پیلٹ 0 میں (b) پیلٹ 1 میں (c) a اور b دونوں (d) ان میں سے کوئی نہیں

(ix)۔ CIRCLE سٹیٹمنٹ کی مدد سے ہم مزید کھینچ سکتے ہیں:

(a) لائن (b) باکس (c) بیضوی شکل (d) PSET

(x)۔ میڈیم ریزولوشن سکرین موڈ میں فور گراؤنڈ کے کلرز ہیں:

(a) 1 (b) 2 (c) 4 (d) 16

☆☆☆☆☆

سابقہ بورڈ پیپرز سے ماخوذ کثیرالانتخابی سوالات

01۔ پکسل مخفف ہے:

(a) پیج ایڈٹ (b) پلیس ایڈٹ (c) پکچر سائز (d) پکچر ایلیمنٹ

Nauman Sadaf

02۔ تصویر کی شفافیت سے مراد ہے:

(a) ریزولوشن (b) ڈرائنگ (c) مونیٹر کوالٹی (d) تمام

03۔ سکرین پر تصویر جن نقاط کا مجموعہ ہوتی ہے وہ کہلاتے ہیں:

(a) پکسلز (b) ڈاٹس (c) پیلٹ (d) ڈاٹ

04۔ PSEt(50,150) سٹیٹمنٹ سکرین کے کس جانب نقطہ بنائے گی؟

(a) بائیں جانب اوپر (b) دائیں جانب اوپر (c) بائیں جانب نیچے (d) وسط میں

05۔ پیلٹ 1 میں کوڈ 2 کا رنگ ہے:

(a) نیلا (b) سفید (c) قرمزی (d) سُرخ

06۔ DRAW سٹیٹمنٹ U کی کمانڈ کس جانب حرکت کے لئے استعمال ہوتی ہے؟

(a) دائیں (b) بائیں (c) اوپر (d) نیچے

☆☆☆☆☆

مختصر جوابی سوالات

سوال 1: **ٹیکسٹ موڈ سے کیا مراد ہے؟**

جواب: یہ موڈ ٹیکسٹ ٹائپ ڈیٹا کے لیے استعمال ہوتا ہے۔ ٹیکسٹ بیسڈ گرافک میں سکرین پر ٹیکسٹ اور لائنیں کھینچی جا سکتی ہیں۔ ڈسپلے سکرین کو 80×25 پکسلز کے میٹرکس میں تقسیم کیا جاتا ہے۔ اس موڈ میں 2 رنگوں کے کسی بھی کلر پیلٹس کے 16 رنگ پرنٹ کیے جاسکتے ہیں۔

سوال 2: **پکسل سے کیا مراد ہے؟**

جواب: کمپیوٹر سکرین تقریباً 1 ملین چھوٹے چھوٹے رنگین مربعوں میں بنی ہوتی ہے۔ ہر چھوٹا مربع ایک پکسل کہلاتا ہے۔

سوال 3: **گرافک موڈز کے نام لکھیے۔**

جواب: گرافک موڈز کے نام یہ ہیں، 1۔ میڈیم ریزولوشن گرافک موڈ اور 2۔ ہائی ریزولوشن گرافک موڈ

سوال 4: **بیسک میں LINE سٹیٹمنٹ کا کیا استعمال ہے؟**

جواب: LINE سٹیٹمنٹ کا کام سکرین پر لائنیں اور باکس بنانا ہے۔ ہم کوئی سی بھی دو سٹیٹمنٹس کے درمیان لائن لگانے کے لیے LINE سٹیٹمنٹ استعمال کر سکتے ہیں۔ اس کا سینٹیکس درج ذیل ہے:

```
LINE [(x1,y1)]-(x2,y2)  [,[attribute][,B[F]][,style]]
```

سوال 5: **بیسک میں CIRCLE سٹیٹمنٹ کا استعمال بیان کیجیے۔**

جواب: CIRCLE سٹیٹمنٹ کا کام گرافکس موڈ میں سکرین پر دائرہ یا بیضوی شکل بنانا ہے۔

سوال 6: **بیسک میں سرکل (CIRCLE) سٹیٹمنٹ کا سینٹیکس لکھیے۔**

Nauman Sadaf

جواب: CIRCLE سٹیٹمنٹ کا سینٹیکس درج ذیل ہے:

CIRCLE(x,y), radius[,[color][,[start],[end][,aspect]]]

سوال 7: بیسک میں سکرین (SCREEN) سٹیٹمنٹ کا کیا مقصد ہے؟

جواب: SCREEN سٹیٹمنٹ عام طور سے ایک سکرین موڈ کو سلیکٹ کرنے کے لیے استعمال ہوتی ہے جو کہ ایک مخصوص ڈسپلے ہارڈویئر کو نفیگر کرنے کے لیے مناسب ہوتا ہے۔

سوال 8: گرافکس سے کیا مراد ہے؟

جواب: معلومات کو تصویری شکل میں ڈیزائن کرنے اور پیش کرنے کے فن کو گرافکس کہتے ہیں۔

سوال 9: بیسک میں PSET سٹیٹمنٹ کا سینٹیکس بیان کیجیے۔

جواب: PSET(x,y)[,color]

x یہ سکرین پر x – axis کو ظاہر کرتا ہے۔

y یہ سکرین پر y – axis کو ظاہر کرتا ہے۔

color یہ ظاہر ہونے والے نقطے کا رنگ ظاہر کرتا ہے۔

سوال 10: پکسل سے کیا مراد ہے؟/مونیٹر کے پکسلز اور ریزولیوشن میں کیا فرق ہے؟

جواب: پکسل، پکچر ایلیمنٹ کا مخفف ہے۔ پکسل سکرین پر ایک نقطہ ہے۔ سکرین پر پکسلز کی اُفقی اور عمودی تعداد ریزولیوشن کہلاتی ہے۔ مونیٹر سکرین پر تصویر کی کوالٹی کا انحصار پکسلز کی تعداد پر ہوتا ہے۔

سوال 11: ریزولیوشن کیا ہوتی ہے؟

جواب: سکرین پر پکسلز کی اُفقی اور عمودی تعداد ریزولیوشن کہلاتی ہے۔

سوال 12: بیسک میں ٹیکسٹ موڈ کا استعمال کیا ہے؟

جواب: اس موڈ میں صرف عبارتی ڈیٹا استعمال کیا جاسکتا یا ڈسپلے کیا جاسکتا ہے۔ ٹیکسٹ موڈ صرف ٹیکسٹ ٹائپ ڈیٹا کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔ ٹیکسٹ کی بنیاد پر گرافکس میں عبارت اور لائنوں کو سکرین پر ڈرا کیا جاسکتا ہے۔

سوال 13: EGA کا مکمل نام کیا ہے؟

جواب: EGA انہانسڈ گرافکس اڈاپٹر (Enhanced Graphics Adaptor) کا مختصر نام ہے۔ یہ مانیٹر سکرین کی ریزولیوشن کی ایک قسم ہے۔

سوال 14: ایک بیضوی شکل بنانے کے لیے کمانڈ تحریر کیجیے۔

جواب:

```
10  CLS
20  SCREEN 2
30  CIRCLE (40,80),30,1,,,1
40  END
```

☆☆☆☆☆

جوابات

باب نمبر 1: مسائل حل کرنا

سوال نمبر	جواب	سوال نمبر	جواب	سوال نمبر	جواب
(i)	(d) کئی	(ii)	(a) پروگرام کی بہتری	(iii)	(d) ان میں سے سب
(iv)	(c) سنٹیکس ایرر	(v)	(b) فیصلہ سازی	(vi)	(c) رن ٹائم ایرر
(vii)	(c) یوزر مینوئل	(viii)	(b) ڈیزائن ڈاکومنٹ	(ix)	(d) پیچیدہ اور بڑے مسائل
1	(a) پروگرامنگ	2	(a) فلوچارٹ	3	(a) پروگرام
4	(a) ڈیسک چیکنگ	5	(a) ڈی بگنگ	6	(d) آپریٹر ایرر
7	(d) a اور c دونوں	8	(a) لوجیکل ایرر	9	(b) سنٹیکس ایرر
10	(c) لوجیکل ایرر	11	(b) فیصلہ سازی	12	(a) پراسیس
13	(c) 3	14	(a) رن ٹائم ایرر	15	(d) ریمارکس
16	(d) تمام	17	(c) دونوں a اور b	18	(a) الگورتھم ڈیزائن

باب نمبر 2: ڈیٹا ٹائپس، اسائنمنٹ اور اِن پُٹ/آؤٹ پُٹ سٹیٹمنٹس

سوال نمبر	جواب	سوال نمبر	جواب	سوال نمبر	جواب
(i)	(b) دو موڈز میں	(ii)	(c) 40	(iii)	(a) کالن
(iv)	(b) %	(v)	(a) ^	(vi)	(a) ایلفابیٹ سے
(vii)	(c) F2	(viii)	(b) قریبی بڑے ہندسے میں تبدیل کر دیتے ہیں	(ix)	(d) STOP
(x)	(b) CONT	1	(d) 1963ء	2	(d) b اور c
3	(c) Integrated Development Environment	4	(b) F4	5	(a) F3
6	(c) F2	7	(a) کولن	8	(a) 40
9	(d) تمام	10	(a) کی ورڈ	11	(a) ریزرو ورڈ
12	(d) MARKS	13	(a) ریم میں	14	(a) کانسٹنٹ
15	(d) خالی جگہ	16	(a) $	17	(a) " "

Nauman Sadaf

نَحۡمَدُہٗ وَ نُصَلِّیۡ عَلٰی رَسُوۡلِہِ الۡکَرِیۡم

رَبِّ اشۡرَحۡ لِیۡ صَدۡرِیۡ ۝ وَیَسِّرۡ لِیۡۤ اَمۡرِیۡ ۝ وَاحۡلُلۡ عُقۡدَۃً مِّنۡ لِّسَانِیۡ ۝ یَفۡقَهُوۡا قَوۡلِیۡ ۝

ALP_NOTES

Urdu Medium

BY: NAUMAN SADAF

0333-6858650

FOR TESTS, NOTES AND PAPERS: WWW.NOTESPK.COM

18	(a) AUTO	19	(d) >	20	(b) ریمینڈر آپریٹر
21	(a) 1	22	(a) 3	23	(a) 0
24	(c) 1یا0	25	(c) 6	26	(a) ^
27	(d) 3	28	(c) A<>B	29	(c) منطقی آپریٹر

باب نمبر 3: کنٹرول سٹرکچرز

سوال نمبر	جواب	سوال نمبر	جواب	سوال نمبر	جواب
(i)	(c) NETHER	(ii)	(d) STOP	(iii)	(c) ON.....GOTO
(iv)	(c) رن ٹائم ایرر	(v)	(a) تکرار کے لئے	1	(b) 3
2	(d) تمام	3	(a) ترتیب	4	(d) aاورcدونوں
5	(b) ELSE	6	(c) THEN	7	(a) ریلیشنل آپریٹر
8	(a) 0	9	(a) 1	10	(d) تمام
11	(b) لُوپ	12	(a) 2	13	(d) aاورbدونوں
14	(c) آئٹریشن	15	(c) WEND	16	(a) FOR.... NEXT
17	(a) 1	18	(d) 0	19	(b) WHILE.... WEND
20	(a) نیسٹڈ لُوپ				

باب نمبر 4: ایریز

سوال نمبر	جواب	سوال نمبر	جواب	سوال نمبر	جواب
(i)	(b) 2	(ii)	(c) 31	(iii)	(a) 10
(iv)	(d) ان میں سے کوئی نہیں	(v)	(d) A(-2)	(vi)	(a) سب سکرپٹ سے
(vii)	(c) DIM	(viii)	(b) 255	(ix)	(c) کالم دوسرا اور قطار تیسری
(x)	(b) 1500 مقامات	1	(a) ایرے	2	(a) انڈیکس
3	(a) 0	4	(b) منفرد	5	(d) رُکن کا انڈیکس
6	(a) N(2)	7	(d) تمام	8	(c) 1001
9	(a) A(3,2)	10	(a) A(3,2)	11	(a) A(0,0)

باب نمبر 5: سب پروگرامز اور فائل ہینڈلنگ

سوال نمبر	جواب	سوال نمبر	جواب	سوال نمبر	جواب
(i)	(c) 'Pa'	(ii)	(c) -6	(iii)	(c) سٹرنگ $x کے دائیں

Nauman Sadaf

					طرف 'n' خالی جگہ منتخب کرے گا
(iv)	(b) CHR()	(v)	(c) COS(x)/SIN(x)	(vi)	(d) ان میں سے کوئی نہیں
(vii)	(d) کوئی نہیں	(viii)	(b) دوطریقے	(ix)	(a) اِن پُٹ
1	(c) سب پروگرام	2	(a) 2	3	(c) دونوں a اور b
4	(c) دونوں a اور b	5	(a) بِلٹ اِن فنکشن	6	(d) SQRT
7	(a) -6	8	(d) 4.58	9	(a) 9
10	(c) 11	11	(a) Hello	12	(c) دونوں a اور b
13	(b) ان ڈائریکٹ موڈ	14	(c) دونوں a اور b	15	(a) RETURN
16	(b) ہارڈ ڈِسک	17	(b) ریکارڈ	18	(a) فیلڈ
19	(a) پروگرام فائل	20	(a) پروسیجر	21	(a) INPUT#

باب نمبر 6: بیسک میں گرافکس

سوال نمبر	جواب	سوال نمبر	جواب	سوال نمبر	جواب
(i)	(c) COLOR	(ii)	(d) 16	(iii)	(a) SCREEN
(iv)	(d) 5	(v)	(b) ٹیکسٹ موڈ میں	(vi)	(c) a اور b دونوں
(vii)	(c) a اور b دونوں	(viii)	(a) پیلٹ 0 میں	(ix)	(c) بیضوی شکل
(x)	(a) 1	1	(d) پکچر ایلیمنٹ	2	(a) ریزولوشن
3	(a) پکسلز	4	(c) بائیں جانب نیچے	5	(a) نیلا
6	(c) اوپر				

Nauman Sadaf

☆☆☆☆☆