

سسٹم ٹربل شوٹنگ

اس باب کا مطالعہ کرنے کے بعد طلبہ اس قابل ہو جائیں گے وہ:

- کمپیوٹر سسٹم کو مؤثر طریقے سے چلانے اور برقرار رکھنے میں ٹربل شوٹنگ کی اہمیت کی وضاحت کر سکیں۔
- وضاحت کر سکیں کہ منظم ٹربل شوٹنگ کس طرح کے مسائل کو روکنے اور حل کرنے میں مدد دیتی ہے۔
- کمپیوٹر کے مسائل کو منظم طریقے سے حل کرنے کی صلاحیت کا مظاہرہ کر سکیں۔
- بنیادی ٹربل شوٹنگ تکنیکس جیسے کمپیوٹر کو دوبارہ شارٹ کرنا، سافٹ ویئر اور ہارڈ ویئر کے بنیادی مسائل کی نشاندہی اور حل کرنا سیکھ سکیں۔
- کمپیوٹر کے مسائل جیسے آپٹیکلشن فریز ہونا، غیر جوابی (Unresponsive) پیری فیرز، سافٹ ویئر تنازعات (Conflicts) اور آپریٹنگ سسٹم کریشن کی نشاندہی اور ان کا حل کر سکیں۔
- محفوظ اور منظم کمپیوٹر ورک اپس برقرار رکھنے کے لیے حکمت عملیوں کا اطلاق کر سکیں۔
- ڈیٹا بیک اپ کی اہمیت کو سمجھیں اور مؤثر ڈیٹا پریکشن کے طریقے اپنا سکیں۔
- ہارڈ ویئر کے مسائل جیسے RAM یا ہارڈ ڈرائیو کی خرابی کی تشخیص کریں اور کمپوٹ کی تبدیلی (Replacement) اور اپ گریڈ (Upgrade) انجام دے سکیں۔
- سیکیورٹی خطرات جیسے میل ویئر انفیکشنز کو پہچانیں اور ان کا تدارک کر سکیں۔
- سسٹم سیکیورٹی برقرار رکھنے کے بہترین طریقے اپنائیں، جیسے آپریٹنگ سسٹم اپڈیٹ کرنا، مضبوط پاس ورڈز بنانا اور میل ویئر سے بچاؤ کے اقدامات لے سکیں۔
- بلٹ ان ہیلپ فیچرز اور انٹرنیٹ وسائل کو مؤثر طریقے سے استعمال کر سکیں تاکہ پیچیدہ مسائل کو حل کیا جاسکے۔
- حل اور ٹربل شوٹنگ کے اقدامات کو واضح طور پر بیان کر سکیں تاکہ ساتھیوں اور عملے کو کمپیوٹر سے متعلق مسائل میں مدد فراہم کی جاسکے۔
- ٹربل شوٹنگ کے علم کو دوسروں تک منتقل کریں اور کمپیوٹر کے مسائل حل کرنے میں مؤثر تعاون کر سکیں۔

انشائی طرز سوالات

محکمہ تعلیم کی نئی امتحانی تکنیکس (Knowledge, Understanding, Application, Analytical & Conceptual) کی روشنی میں مرتب کیے گئے انشائی طرز سوالات

سسٹم ٹربل شوٹنگ

4.1

سوال 1: مسائل کی نشاندہی اور ان کے حل کے لیے سسٹمک طریقہ کار کی وضاحت کریں اور بتائیں کہ یہ طریقہ کس طرح تکنیکی مسائل کو مؤثر طریقے سے حل کرنے میں مدد دیتا ہے؟

جواب: سسٹم ٹربل شوٹنگ: (System Troubleshooting): سسٹم ٹربل شوٹنگ بہت ضروری ہے کیونکہ یہ کمپیوٹر، مشینوں اور دیگر آلات کو صحیح طریقے سے چلانے میں مدد دیتا ہے۔ اگر کمپیوٹر یا کوئی اور سسٹم اچانک کام کرنا بند کر دے تو خرابی کی تشخیص اور اس کا حل نکالنے کا عمل سیکھنا فائدہ مند ہوتا ہے۔ اس سے مہنگے ماہرین کی مدد لینے کی ضرورت کم پڑتی ہے اور وقت کی بچت بھی ہوتی ہے۔

ٹربل شوٹنگ منظم عمل: خرابیوں کو دور کرنے کے لیے کچھ مخصوص اقدامات کیے جاتے ہیں جو مسئلے کو مؤثر طریقے سے حل کرنے میں مدد دیتے ہیں۔ ان اقدامات کو مرحلہ وار اپنانے سے کوئی بھی مسئلہ آسانی سے حل کیا جاسکتا ہے:

- 1- مسئلے کی نشاندہی کرنا: سب سے پہلے یہ سمجھنا ضروری ہے کہ مسئلہ کیا ہے۔ مثال کے طور پر، اگر کمپیوٹر کا بٹن دبانے پر وہ آن نہیں ہو رہا تو مسئلہ یہی ہے کہ کمپیوٹر اشارت نہیں ہو رہا۔
- 2- ممکنہ وجوہات کا اندازہ لگانا: مسئلہ معلوم ہونے کے بعد اس کی ممکنہ وجوہات کا اندازہ لگایا جاتا ہے۔ مثال کے طور پر، اگر لپ ٹاپ آن نہیں ہو رہا تو ممکنہ وجوہات میں بیٹری کا ختم ہونا، پاور کورڈ کی خرابی یا ہارڈ ویئر کا کوئی مسئلہ شامل ہو سکتا ہے۔
- 3- وجہ کی تصدیق کے لیے ٹیسٹ کرنا: جب ایک ممکنہ وجہ معلوم ہو جائے تو اس کی تصدیق کے لیے اسے جانچنا ضروری ہوتا ہے۔ جیسے، اگر بیٹری ختم ہونے کا شبہ ہو تو لپ ٹاپ کو چارج سے لگا کر چیک کیا جاسکتا ہے۔
- 4- مسئلے کو حل کرنے کا منصوبہ بنانا: جب خرابی کی اصل وجہ معلوم ہو جائے تو اس کا حل نکالنے کے لیے ایک منصوبہ بنایا جاتا ہے۔ اگر مسئلہ بیٹری کی خرابی کا ہے تو اسے تبدیل کرنے کا منصوبہ بنایا جاسکتا ہے۔

- 5- حل کو نافذ کرنا: طے شدہ منصوبے کے مطابق عمل کیا جاتا ہے، جیسے بیٹری کو تبدیل کرنا یا خراب پرزے کو بدلنا۔
 - 6- سسٹم کی مکمل جانچ کرنا: خرابی کے حل کے بعد پورے سسٹم کو چیک کرنا ضروری ہوتا ہے تاکہ یہ تصدیق ہو سکے کہ مسئلہ مکمل طور پر حل ہو گیا ہے۔
 - 7- نتائج اور حل کو محفوظ کرنا: حل کیے گئے مسئلے کو ریکارڈ کرنا ضروری ہوتا ہے تاکہ مستقبل میں دوبارہ ایسی خرابی آنے پر فوری حل نکالا جاسکے۔
- سوال 2: کمپیوٹنگ سسٹم میں ٹریبل شوٹنگ کی اہمیت بیان کریں، اور یہ وضاحت کریں کہ یہ عمل کس طرح سسٹم کو موثر بنانے، سکیورٹی کو بہتر کرنے، ڈیٹا کو محفوظ رکھنے اور اخراجات بچانے میں مدد دیتا ہے؟

جواب: کمپیوٹنگ سسٹم میں ٹریبل شوٹنگ کی اہمیت کمپیوٹنگ سسٹم میں ٹریبل شوٹنگ بہت اہم ہے کیونکہ یہ ہمارے کمپیوٹرز، سافٹ ویئر اور نیٹ ورکس کو آسانی سے چلانے میں مدد کرتا ہے۔ جب کمپیوٹر سسٹم کے ساتھ کچھ غلط ہو جاتا ہے تو یہ ہمارے کام میں خلل ڈال سکتا ہے، ڈیٹا کے نقصان کا سبب بن سکتا ہے، یا یہاں تک کہ سکیورٹی کے مسائل کا سبب بن سکتا ہے۔ کمپیوٹنگ سسٹم کو مسائل کا حل کرنے کا طریقہ جاننے سے، ہم فوری طور پر مسائل کو تلاش اور ٹھیک کر سکتے ہیں، اس بات کو یقینی بناتے ہوئے کہ سب کچھ اسی طرح کام کرتا ہے جیسا کہ اسے کرنا چاہیے۔

ڈاؤن ٹائم کی روک تھام: ڈاؤن ٹائم اس وقت ہوتا ہے جب کمپیوٹر سسٹم فعال نہیں ہوتا ہے۔ یہ بہت مہنگا ہو سکتا ہے، خاص طور پر ان کاروباروں میں جو موثر طریقے سے کام کرنے کے لیے اپنے سسٹم پر انحصار کرتے ہیں۔ جب کوئی سسٹم بند ہوتا ہے تو ملازمین کام کرنے کے قابل نہیں ہو سکتے ہیں، جس کی وجہ سے پیداواری صلاحیت اور آمدنی میں کمی واقع ہوتی ہے۔ ٹریبل شوٹنگ فوری طور پر مسائل کی نشاندہی اور حل کر کے ڈاؤن ٹائم کو کم کرنے میں مدد کرتا ہے۔

ڈیٹا کی سالمیت کو یقینی بنانا: ڈیٹا کی سالمیت کا مطلب یہ یقینی بنانا ہے کہ ڈیٹا درست اور قابل اعتماد ہے۔ سافٹ ویئر بگ یا ہارڈ ویئر کی ناکامی جیسے مسائل ڈیٹا کو خراب کر سکتے ہیں، جس سے غلط معلومات ذخیرہ یا پروسیس ہو سکتی ہیں۔ ٹریبل شوٹنگ ڈیٹا کرپشن کے ذریعے کرنے اور اسے دوبارہ ہونے سے روکنے میں مدد کرتی ہے، یہ اس بات کو یقینی بناتی ہے کہ ڈیٹا درست اور قابل اعتماد ہیں۔

سکیورٹی کو بہتر بنانا: کمپیوٹر سسٹم اکثر سامعہ حملوں کا نشانہ بنتے ہیں۔ مسائل کا ازالہ کمزوریوں اور سکیورٹی کی خلاف ورزیوں کی نشاندہی کرنے میں مدد کر سکتا ہے، جس سے سسٹم کی حفاظت کے لیے فوری کارروائی کی اجازت ملتی ہے۔ یہ رازداری، سالمیت اور ڈیٹا کی دستیابی کو برقرار رکھنے کے لیے اہم ہے۔

کارکردگی میں اضافہ: بعض اوقات، کمپیوٹر سسٹم اتنی موثر کارکردگی کا مظاہرہ نہیں کرتے ہیں جتنا انھیں کرنا چاہیے۔ ٹریبل شوٹنگ سست کارکردگی کی وجوہات کی نشاندہی کر سکتی ہے، جیسے ناکافی میموری، سافٹ ویئر تنازعات یا ہارڈ ویئر کی خرابی، ان مسائل کو حل کر کے آپ سسٹم کی مجموعی کارکردگی کو بہتر بنا سکتے ہیں۔

آلات کی زندگی میں توسیع: باقاعدگی سے ٹریبل شوٹنگ اور دیکھ بھال کمپیوٹر کے آلات کی زندگی کو بڑھانے میں مدد مل سکتی ہے۔ چھوٹے مسائل کے بڑے مسائل بننے سے پہلے ان کی نشاندہی کر کے اور انھیں ٹھیک کر کے، آپ سسٹم پر غیر ضروری ٹوٹ پھوٹ کو روک سکتے ہیں۔

اخراجات کم کرنا: حقیقی دنیا کے اثرات: ٹریبل شوٹنگ کاروباری سرگرمیوں میں موثر ٹریبل شوٹنگ مہنگے ڈاؤن ٹائم کو روکنے اور پیداواری صلاحیت کو برقرار رکھنے میں مدد کرتی ہے، جس سے ظاہر ہوتا ہے کہ یہ مہارتیں حقیقی دنیا میں کتنی اہم ہیں۔ موثر مسئلہ حل کرنے سے مہنگی مرمت یا متبادل کی ضرورت کو کم کر کے پیسہ بچایا جاسکتا ہے۔ مسائل کی جلد شناخت اور حل کر کے، آپ مہنگے ڈاؤن ٹائم سے بچ سکتے ہیں اور اپنے آلات کی پائیداری کو طول دے سکتے ہیں۔

ٹریبل شوٹنگ کی حکمت عملی

4.2

سوال 3: سافٹ ویئر اور ہارڈ ویئر کی خرابیوں کو دور کرنے کی حکمت عملی بیان کریں۔ بشمول اپیلی کیشنز فریزنگ اور غیر فعال ہیر لٹرل کو سنبھالنا۔

جواب: خرابیوں کو دور کرنے کی حکمت عملی: کمپیوٹر میں سافٹ ویئر اور ہارڈ ویئر کی خرابیوں کو حل کرنے کے لیے مختلف حکمت عملی استعمال کی جاتی ہیں۔ سافٹ ویئر سے متعلق عام مسائل اور ان کے حل:

1- اپیلی کیشن کارک جانا:

حل: Delete+Alt+Ctrl دبا کر ٹاسک مینیجر کھولیں اور غیر ذمہ دار اپیلی کیشن کو بند کریں۔

2- ہیر وئی آلات کا نہ چلنا:

حل: ڈیوائس کو دوبارہ پلگ کریں یا اس کے ڈرائیور اپڈیٹ کریں۔

3- کمپیوٹر کاری اشارت ہوتا:

حل: کمپیوٹر کو مناسب طریقے سے بند کریں اور غیر ضروری پس منظر کے پروگرام بند کریں۔

ہارڈ ویئر سے متعلق عام مسائل اور ان کے حل

1- کیبل کی خرابی:

حل: تمام کنکشن چیک کریں اور ڈھیلی تاروں کو دوبارہ لگائیں۔

2- زیادہ گرمی:

حل: کمپیوٹر کو اچھی ہوا دار جگہ پر رکھیں اور وقتاً فوقتاً صفائی کریں۔

عام سافٹ ویئر کے مسائل اور حل:

مسئلہ: اپیلی کیشن فریزنگ (Application Freezing): اپیلی کیشن فریزنگ کا مطلب یہ ہے کہ کوئی پروگرام جواب دینا بند کر دیتا ہے اور آپ اسے استعمال نہیں کر سکتے ہیں۔ یہ ایک عام مسئلہ ہے اور کچھ آسان اقدامات کے ساتھ حل کیا جاسکتا ہے۔

حل: ٹاسک مینیجر کو کھولنے کے لیے Alt+Ctrl+Delete دبا لیں۔ غیر فعال اپیلی کیشن تلاش کریں، اسے منتخب کریں اور "End Task" پر کلک کریں۔ یہ اپیلی کیشن کو بند کرنے پر مجبور کرے گا۔ اگر مسئلہ برقرار رہتا ہے تو، اپیلی کیشن کو دوبارہ انسٹال کرنے یا آپ ڈیس کی جانچ پڑتال کرنے پر غور کریں۔

مسئلہ: غیر فعال ہیر مایر لٹر (Unresponsive Peripherals): ہیر مایر لٹر ہیر وئی ڈیوائسز جیسے کی بورڈ، ماؤس اور پرنٹرز ہیں۔ بعض اوقات یہ ڈیوائسز سافٹ ویئر کے مسائل کی وجہ سے جواب دینا بند کر سکتے ہیں۔

س: سب سے پہلے، کنکشن کی جانچ پڑتال کریں تاکہ یہ یقینی بنایا جاسکے کہ وہ محفوظ ہیں۔ اگر ڈیوائس اب بھی غیر فعال ہے تو اسے ان پلگ کرنے اور دوبارہ پلگ ان کریں۔ ڈیوائس کے لیے ڈرائیورز (Drivers) کو اپ ڈیٹ کرنے سے بھی مدد مل سکتی ہے۔

سوال 4: کیبل کی مناسب ترتیب کس طرح حادثات سے بچاتی ہے اور کمپیوٹر سسٹم کی کارکردگی کو بہتر بناتی ہے؟

جواب: کیبل کی ترتیب اور حفاظت: صحیح طریقے سے کیبل کو ترتیب دینے سے حادثات سے بچا جاسکتا ہے اور سسٹم کی کارکردگی میں اضافہ ہوتا ہے۔

1- حادثات سے بچاؤ: کیبل کو الجھنے سے روکنے کے لیے کیبل ٹائی یا آرگنائزر استعمال کریں۔

2- سسٹم کی کارکردگی میں بہتری: اچھی ترتیب سے کمپیوٹر میں گرم ہوا کی نکاسی بہتر ہوتی ہے، جس سے سسٹم زیادہ مؤثر طریقے سے چلتا ہے۔

سوال 5: ایک منظم ورک اسپیس کی اہمیت بیان کریں جو ہارڈ ویئر کے مسائل کو روکنے میں مدد دیتی ہے۔

جواب: ہارڈ ویئر کی جانچ اور دیکھ بھال:

ہارڈ ویئر کی خرابیوں کو پہچاننا: ہارڈ ویئر کی خرابیوں کو پہچاننا کمپیوٹر کے صحیح کام کرنے کے لیے ضروری ہے۔ یہاں کچھ عام مسائل اور ان کے حل دیے گئے ہیں:

مسئلہ: ریم (RAM) کی خرابی، سسٹم بار بار کرش ہو جانا، بلیو اسکرین آف ڈیٹھ (BSOD) آنا، کمپیوٹر کاسٹ ہونا یا اچانک بند ہونا۔

حل: ریم کی جانچ کے اوزار Diagnostic Memory Windows یا Mem Test 86 جیسے سافٹ ویئر استعمال کریں۔

مسئلہ: ہارڈ ڈرائیو کی خرابی، کلک کرنے جیسی عجیب آوازیں آنا، کمپیوٹر کاسٹ ہونا یا بار بار کرش ہونا، خراب فائلز یا بوٹ ہونے میں ناکامی۔

حل: ہارڈ ڈرائیو کی جانچ کے اوزار Crystal Disk Info یا check status SMART جیسے سافٹ ویئر استعمال کریں۔

ہارڈ ویئر کی تبدیلی اور اپ گریڈ: ہارڈ ویئر کو اپ گریڈ کرنے سے کمپیوٹر کی کارکردگی بہتر ہوتی ہے اور اس کی عمر بڑھتی ہے۔

ریم اپ گریڈ کرنا: پہلے یہ معلوم کریں کہ مدر بورڈ کتنی اور کون سی ریم سپورٹ کرتا ہے۔ نئی ریم خرید کر کمپیوٹر بند کریں، کیس کھولیں اور ریم کو مناسب سلات میں لگائیں۔

مثال: اگر کمپیوٹر بیک وقت کئی ایپلی کیشنز چلانے میں سست ہو، تو زیادہ ریم لگانے سے رفتار بہتر ہو سکتی ہے۔

ہارڈ ڈرائیو تبدیل کرنا: پہلے تمام ڈیٹا کا بیک اپ لیں۔ کمپیوٹر بند کریں، کیس کھولیں، پرانی ڈرائیو نکالیں اور نئی ڈرائیو لگائیں۔ آپریٹنگ سسٹم دوبارہ انسٹال کریں اور بیک اپ بحال کریں۔

مثال: اگر ہارڈ ڈرائیو خراب ہو رہی ہے تو اسے تبدیل کرنے سے ڈیٹا ضائع ہونے سے بچ سکتا ہے۔

سوال 6: کمپیوٹر کی سکیورٹی اور کارکردگی کو برقرار رکھنے کے لیے ایڈٹس اور سافٹ ویئر ہیجز انسٹال کرنے کی اہمیت بیان کریں۔

جواب: سکیورٹی اور دیکھ بھال:

سافٹ ویئر کو اپ ڈیٹ رکھنا: سافٹ ویئر کو اپ ڈیٹ کرنا سکیورٹی اور بہتر کارکردگی کے لیے ضروری ہے۔

اپ ڈیٹس اور ہیجز انسٹال کرنا: اپ ڈیٹس کمپیوٹر کو نئے خطرات سے بچاتے ہیں اور سافٹ ویئر کی خرابیوں کو درست کرتے ہیں۔

مثال: آپریٹنگ سسٹم اپ ڈیٹ کرنے سے ہیکرز کے حملوں سے بچاؤ ممکن ہوتا ہے۔

سافٹ ویئر کے تنازعات کو حل کرنا: غیر ضروری یا متضاد سافٹ ویئر کو انسٹال کریں۔ نئے ورژن انسٹال کریں اور مطابقت چیک کریں۔

مثال: اگر دو سافٹ ویئر سسٹم کرش کا سبب بن رہے ہیں، تو ایک کو ہٹانے یا دونوں کو اپ ڈیٹ کرنے سے مسئلہ حل ہو سکتا ہے۔

سکیورٹی خطرات سے نمٹنا: ڈیٹا کی سالمیت اور رازداری کو برقرار رکھنے کے لیے اپنے کمپیوٹر کو سکیورٹی خطرات سے بچانا اہم ہے۔

میلوئر انفیکشن کی شناخت اور ہٹانا: میلوئر کو پہچاننا اور ہٹانا انٹینی وائرس سافٹ ویئر سے کمپیوٹر کو سکیورٹ کریں اور وائرس ختم کریں۔

مثال: اینٹی وائرس اسکین کرنے سے وہ وائرس پکڑے جاسکتے ہیں جو کمپیوٹر کو سست کر رہے ہوں۔
 سیوریٹی کے لیے آپریٹنگ سسٹم کی آپ ڈیس چلائنا: آپریٹنگ سسٹم آپ ڈیس انسٹال کرنا آپ کے کمپیوٹر کی نئی دریافت شدہ سیوریٹی کی کمزوریوں سے بچانے کے لیے ہے۔
 مثال کے طور پر: باقاعدگی سے آپ کے آپریٹنگ سسٹم کو آپ ڈیٹ کرنے سے ہیکرز کو آپ کے سسٹم تک رسائی حاصل کرنے کے لیے سیوریٹی کی خامیوں کا فائدہ اٹھانے سے روکا جاسکتا ہے۔

مضبوط پاس ورڈ بنانا اور سنبھالنا: پاس ورڈ میں بڑے اور چھوٹے حروف، نمبر اور خاص علامات شامل کریں۔ وقتاً فوقتاً پاس ورڈ تبدیل کریں اور پاس ورڈ مینیجر استعمال کریں۔

مثال: مضبوط پاس ورڈ بنانے سے غیر مجاز رسائی اور شناختی چوری سے بچا جاسکتا ہے۔
 سوال 7: اسٹوریج اسپیس کو منظم کرنے کے مختلف طریقے بیان کریں، جیسے غیر ضروری فائلیں حذف کرنا، فائلیں بیرونی اسٹوریج پر منتقل کرنا، اور کلاؤڈ سروسز استعمال کرنا۔

جواب: ڈیٹا مینجمنٹ اور بیک اپ: اسٹوریج اسپیس منظم کرنا: غیر ضروری فائلیں حذف کرنا۔ وقتاً فوقتاً پرانی اور غیر ضروری فائلز ڈیلیٹ کریں۔

مثال: ڈاؤن لوڈڈ فائلز سے غیر ضروری فائلیں ہٹانے سے اسٹوریج میں کافی جگہ خالی ہو سکتی ہے۔

فائلیں بیرونی اسٹوریج پر منتقل کرنا: بڑی فائلوں کو بیرونی ہارڈ ڈرائیو یا یو ایس بی میں محفوظ کریں۔

مثال: چھٹیاں گزارنے کی تصاویر بیرونی ڈرائیو میں رکھنے سے کمپیوٹر کی کارکردگی بہتر ہو سکتی ہے۔

ڈیٹا بیک اپ کے طریقے:

بیرونی اسٹوریج کا استعمال: اہم فائلز کا بیک اپ بیرونی ہارڈ ڈرائیو یا یو ایس بی میں رکھیں۔

مثال: ضروری دستاویزات کا بیک اپ لینے سے ہارڈ ڈرائیو خراب ہونے پر ڈیٹا محفوظ رہ سکتا ہے۔

کلاؤڈ اسٹوریج کا استعمال: گوگل ڈرائیو، ڈراپ باکس یا ون ڈرائیو پر فائلز محفوظ کریں۔

مثال: اسکول کے پراجیکٹس کلاؤڈ میں رکھنے سے کسی بھی ڈیوائس پر ان تک رسائی ممکن ہو سکتی ہے۔

سوال 8: موثر مواصلات کو یقینی بنانے کے اقدامات بیان کریں جب دوسروں کی مدد کر رہے ہوں، اور اس کی مثال دیں۔

جواب: دوسروں کی مدد کرنا

مسائل حل کرنے میں موثر مواصلات کی اہمیت: مسئلہ واضح الفاظ میں بیان کریں اور حل کے اقدامات سمجھائیں۔ دوسروں کے سوالات غور سے سنیں

اور ان کے مسئلے کو بہتر طریقے سے سمجھنے کی کوشش کریں۔

مثال: اگر کسی دوست کا سافٹ ویئر مسئلہ ہے، تو پہلے اس سے پوچھیں کہ مسئلہ کب اور کیسے پیدا ہوا۔

ساتھیوں اور اساتذہ کے ساتھ تعاون: دوسروں کے ساتھ مل کر مسائل حل کریں، اس سے نئے طریقے سیکھنے کو ملتے ہیں۔

مثال: اگر کسی ساتھی کو کسی خاص سافٹ ویئر میں مہارت ہے تو اس سے سیکھنے میں مدد مل سکتی ہے۔

مسائل حل کرنے کا علم دوسروں تک پہنچانا: اپنی سیکھنے کی معلومات دوسروں کے ساتھ بانٹیں۔ رہنما کتابچے (گائیڈز) اور سبق (یوٹیو ویل) بنائیں

تاکہ دوسروں کو بھی فائدہ ہو۔

مثال: اگر آپ نے کسی سافٹ ویئر کی انشالیشن کا مسئلہ حل کیا، تو اس کے حل پر مبنی ایک سادہ گائیڈ لکھ کر کلاس فیلوز سے شیئر کریں۔
یہ طریقے نہ صرف دوسروں کی مدد کریں گے بلکہ آپ کی اپنی مہارتوں کو بھی مضبوط کریں گے۔

انشائی طرز کنسیپچوئل (Conceptual) سوالات

سوال 1: موثر رابطے کی خرابیوں کو دور کرنے میں کیا اہمیت ہے؟
جواب: خرابیوں کو دور کرنے کی حکمت عملی: کمپیوٹر میں مسائل کو سمجھنا اور ان کے حل جاننا ضروری ہے تاکہ سسٹم صحیح طریقے سے کام کرے۔ اگر ہم عام مسائل اور ان کے آسان حل جان لیں، تو ہم وقت ضائع کیے بغیر ان کا حل نکال سکتے ہیں۔
عام (سافٹ ویئر) کے عام مسائل اور ان کے حل:

مسئلہ: سافٹ ویئر کارک جانا

اگر کوئی پروگرام کام کرنا بند کر دے اور جواب نہ دے تو یہ ایک عام مسئلہ ہے۔

حل: Delete + Alt + Ctrl دبائیں اور ٹاسک مینیجر کھولیں۔ مسئلہ پیدا کرنے والے پروگرام کو منتخب کریں اور اینڈ ٹاسک پر کلک کریں۔ اگر مسئلہ برقرار رہے تو پروگرام کو دوبارہ انسٹال کریں یا اپڈیٹ چیک کریں۔

مسئلہ: بیرونی آلات کا کام نہ کرنا

کی بورڈ، ماؤس، یا پرنٹر جیسے آلات کبھی کبھار کام کرنا چھوڑ دیتے ہیں۔

حل: سب سے پہلے چیک کریں کہ تمام تاریں صحیح طریقے سے جڑی ہوئی ہیں۔ اگر مسئلہ برقرار رہے تو آلہ کو ان پلگ کر کے دوبارہ لگائیں۔ ڈرائیورز کو اپڈیٹ کرنے سے بھی مسئلہ حل ہو سکتا ہے۔

کمپیوٹر کو دوبارہ شروع کرنا اور بند کرنا:

مسئلہ: کمپیوٹر کو دوبارہ شروع کرنے کی اہمیت:

کمپیوٹر کو ری اشارٹ کرنے سے بہت سے مسائل حل ہو سکتے ہیں کیونکہ یہ میموری کو صاف کرتا ہے اور سسٹم کو نیا آغاز دیتا ہے۔

مسئلہ: کمپیوٹر کو صحیح طریقے سے بند کرنا:

اگر کمپیوٹر عام طریقے سے بند نہ ہو رہا ہو تو اسے زبردستی بند کرنے کی ضرورت ہو سکتی ہے۔

حل: پاور بٹن کو چند سیکنڈ تک دبائے رکھیں تاکہ کمپیوٹر بند ہو جائے۔ یہ طریقہ آخری حل کے طور پر استعمال کریں کیونکہ اس سے ڈیٹا ضائع ہو سکتا ہے۔ ہارڈ ویئر کی خرابیوں کی شناخت اور دیکھ بھال: ہارڈ ویئر کی خرابیوں کو پہچاننا بہت ضروری ہے تاکہ کمپیوٹر ٹھیک سے کام کر رہا ہے۔

مسئلہ: ریم (RAM) کی خرابی:

اگر کمپیوٹر بار بار کریش ہو، نیلا اسکرین (BSOD) دکھائے، یا اچانک بند ہو جائے تو یہ ریم کی خرابی کی علامت ہو سکتی ہے۔

حل: ونڈوز میموری ڈائیکنوسٹک یا Mem Test 86 جیسے ٹولز سے ریم کی جانچ کریں۔

مسئلہ: ہارڈ ڈرائیو کی خرابی:

اگر کمپیوٹر بہت آہستہ ہو جائے، عجیب آوازیں آئے، یا فائلز خراب ہو جائیں تو ہارڈ ڈرائیو کا مسئلہ ہو سکتا ہے۔

حل: ہارڈ ڈرائیو چیک کرنے کے لیے SMART ٹول یا Crystal Disk Info جیسے سافٹ ویئر استعمال کریں۔

ہارڈ ویئر اپ گریڈ کرنا: کمپیوٹر کی کارکردگی بہتر بنانے کے لیے بعض اوقات نئے پرزے لگانے کی ضرورت ہوتی ہے۔

مثال: اگر کمپیوٹر زیادہ پروگرامز چلانے پرست ہو جائے تو ریم بڑھانے سے رفتار بہتر ہو سکتی ہے۔

مثال: اگر ہارڈ ڈرائیو خراب ہو رہی ہو تو اسے بدلنے سے ڈیٹا ضائع ہونے سے بچایا جاسکتا ہے۔

سوال 2: عام مسائل کو پہچاننا اور ان کے آسان حل جاننا مسائل کو جلدی اور مؤثر طریقے سے حل کرنے میں کیسے مدد دے سکتا ہے؟

جواب: دوسروں کی مدد کرنا: کمپیوٹر کے مسائل حل کر کے دوسروں کی مدد کرنا نہ صرف ہماری مہارت کو بہتر بناتا ہے بلکہ ایک سیکھنے والا ماحول بھی پیدا کرتا ہے۔

مسئلہ حل کرنے کے لیے مؤثر رابطہ: جب کسی کو کمپیوٹر کی خرابی میں مدد دی جا رہی ہو تو مسئلے کو واضح طور پر سمجھنا اور وضاحت سے حل بتانا ضروری ہوتا ہے۔

مثال: اگر کسی دوست کو سافٹ ویئر کا مسئلہ درپیش ہو تو اس سے پوچھیں کہ مسئلہ کب اور کیسے آیا، پھر اس کے مطابق حل بتائیں۔

ساتھیوں اور اساتذہ کے ساتھ تعاون: مسائل کے حل کے لیے اساتذہ، ساتھی طلبہ، یا آئی ٹی ماہرین سے مدد لی جاسکتی ہے۔

مثال: اگر کسی خاص سافٹ ویئر میں مسئلہ ہو تو کسی ایسے ساتھی سے مدد لینا فائدہ مند ہو سکتا ہے جسے اس کے بارے میں زیادہ معلومات ہوں۔

مسئلے کے حل کا اشتراک: اپنے تجربات اور حل دوسروں کے ساتھ شیئر کرنا دوسروں کے لیے مددگار ہو سکتا ہے۔

مثال: اگر آپ نے کوئی نیا سافٹ ویئر انسٹالیشن کا مسئلہ حل کیا ہے تو آپ اس کے بارے میں ایک گائیڈ لکھ کر اپنے ساتھیوں کے ساتھ شیئر کر سکتے ہیں تاکہ وہ بھی اس سے فائدہ اٹھا سکیں۔

سوال 3: خرابیوں کو مؤثر طریقے سے حل کرنا کامیاب دیگر سرگرمیوں میں غلطی کو کیسے کم کر سکتا ہے؟

جواب: اگر ہم عام سافٹ ویئر اور ہارڈ ویئر کے مسائل اور ان کے حل جان لیں تو ہم اپنا وقت بچا سکتے ہیں اور کام میں رکاوٹوں سے بچ سکتے ہیں۔

سافٹ ویئر کے عام مسائل اور ان کے حل:

مسئلہ: سافٹ ویئر کا ریکر جانا:

اگر کوئی پروگرام کام کرنا چھوڑ دے تو اسے زبردستی بند کر کے دوبارہ کھولنے سے مسئلہ حل ہو سکتا ہے۔

مسئلہ: بیرونی آلات کا جواب نہ دینا:

کی بورڈ، ماؤس یا پرنٹر کام نہ کرے تو پہلے کنکشن چیک کریں، پھر ڈیوائس کو دوبارہ جوڑیں یا ڈرائیور اپ ڈیٹ کریں۔

کمپیوٹر کو ری اسٹارٹ کرنا: کمپیوٹر کو ری اسٹارٹ کرنے سے زیادہ تر سافٹ ویئر کے مسائل حل ہو سکتے ہیں کیونکہ اس سے سسٹم کو نیا آغاز ملتا ہے۔

ہارڈ ویئر کے عام مسائل اور ان کے حل:

مسئلہ: کیبلز کا ڈھیلا یا الگ ہونا:

اگر کوئی ڈیوائس کام نہ کرے تو اس کیبلز کو چیک کریں اور دوبارہ جوڑیں۔

مسئلہ: کمپیوٹر کا زیادہ گرم ہونا:

زیادہ گرم ہونے سے کمپیوٹر سست ہو سکتا ہے یا بند ہو سکتا ہے۔ کمپیوٹر کو اچھی ہوا دار جگہ پر رکھیں اور پچھلے کی صفائی کریں۔

مسئلہ: بیرونی آلات کی خرابی:

اگر کی بورڈ، ماؤس یا دیگر آلات کام نہ کر رہے ہوں تو ان کے ڈرائیور اپ ڈیٹ کریں یا انہیں کسی اور کمپیوٹر پر چیک کریں۔

نتیجہ: اگر ہم عام مسائل کو سمجھ کر ان کے حل پر عمل کریں تو ہم اپنا وقت ضائع ہونے سے بچا سکتے ہیں اور اپنے کام کو مؤثر طریقے سے جاری رکھ سکتے ہیں۔

دیکھ چکے معلومات

فیک جاسوسی کا کام: ٹریبل شوٹنگ ٹیکنالوجی کے لیے جاسوس بننے کی طرح ہے۔ جس طرح ایک جاسوس رازوں کو حل کرتا ہے، اسی طرح آپ سراغ کی پیروی کر کے اور ثبوت جمع کر کے تکنیکی مسائل کو حل کرتے ہیں!

بعض اوقات، کمپیوٹر کے مسئلے کا تیز ترین حل اسے ری سٹارٹ کرنا ہوتا ہے۔ یہ کمپیوٹر کو آرام دینے کی طرح ہے۔ کبھی کبھی اسے دوبارہ مناسب طریقے سے کام کرنے کے لیے صرف ایک مختصر وقفے کی ضرورت ہوتی ہے۔

کاروبار میں موثر مسائل کا ازالہ مہنگے ڈاکٹر نام کو روکنے اور پیداواری صلاحیت کو برقرار رکھنے میں مدد کرتا ہے، جس سے ظاہر ہوتا ہے کہ یہ مہارتیں حقیقی دنیا میں کتنی اہم ہیں۔

کمپیوٹر کو دوبارہ شروع کرنے سے سافٹ ویئر کے 50 فی صد تک مسائل کا حل ہو سکتا ہے۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ یہ ری بوٹ سسٹم کی میموری کو صاف کرتا ہے اور ان عوامل کو روکتا ہے جو تازہ کاریات کا سبب بن سکتے ہیں۔

دستاویز کی اہمیت: ٹریبل شوٹنگ کا ٹریک رکھنا ایک دلچسپ مہم کی ڈائری لکھنے جیسا ہے۔ یہ آپ کو یہ یاد رکھنے میں مدد دیتی ہے کہ آپ نے کیا کیا اور کیا نہیں جو مستقبل کے مسائل کو با آسانی حل کرنے میں مددگار ثابت ہوگا۔

کول ٹولز: جدید ٹریبل شوٹنگ میں میموری کی تشخیصی ایپس (مثال کے طور پر MemTest86) اور ہارڈ ڈرائیو ہیلتھ چیکرز (مثال کے طور پر CrystalDiskInfo) جیسے خصوصی ٹولز کا استعمال شامل ہے۔ یہ ٹولز سپر پاورز کی طرح ہیں جو آپ کے کمپیوٹر کے دماغ کے اندر دیکھ سکتے ہیں!

اچھی کیبل مینجمنٹ اہم ہے، یہ آپ کے اسکول کے سامان کو منظم کرنے کی طرح ہے۔ جب کیبلوں کو اچھی طرح سے ترتیب دیا جاتا ہے تو مسائل کو تلاش کرنا اور ٹھیک کرنا آسان ہوتا ہے۔ اس کے علاوہ، یہ حادثاتی طور پر منقطع ہونے کو روکنے میں مدد کرتا ہے۔

اپیس سیور: غیر ضروری فائلوں کو حذف کر کے اپنے کمپیوٹر کی اسٹوریج کو صاف رکھنا اور اپنے کمروے میں جگہ بنانے جیسا کام ہے۔ آپ کی فائلیں جتنی زیادہ منظم ہوں گی، آپ کا کمپیوٹر اتنی ہی تیزی سے چلے گا۔ بالکل اسی طرح جیسے ایک صاف ستھرے کمرے میں کچھ تلاش کرنا آسان ہے۔

کیا آپ جانتے ہیں؟

RAM کی خرابی کے عام مسائل میں بار بار کمپیوٹر کا خراب ہو جانا، BSOD اور خراب کارکردگی شامل ہے۔

ریم کے مسائل 10 فی صد کمپیوٹر کرشز اور BSOD کا سبب بنتے ہیں۔

ریفرنس: PCMag-Troubleshooting RAM Issues

تازہ کاریوں کی طاقت: کچھ تازہ کاریاں، جیسے آپریٹنگ سسٹمز یا اینٹی وائرس سافٹ ویئر کے لئے، سیکورٹی کے لئے ضروری ہو سکتی ہیں۔ مثال کے طور پر، 2017 میں WannaCry ریشم ویئر حملے نے پرانے ونڈوز سسٹمز میں موجود ایک کمزوری کا فائدہ اٹھایا، جسے ایک سیکورٹی اپ ڈیٹ میں بیج کیا گیا تھا۔

ڈیٹا بیک اپ: یہ اندازہ لگایا گیا ہے کہ 60% لوگوں نے کبھی بھی اپنے ڈیٹا کا بیک اپ نہیں لیا ہے۔ باقاعدگی سے بیک اپ ہارڈ ویئر کی خرابی، حادثاتی ڈیٹ ہونے یا میلویئر حملوں سے ڈیٹا کے نقصان سے بچا سکتا ہے۔

حوالہ: Backing Up Your Data-National Cyber Security Center

کولنگ اور اوور ہیٹنگ: کمپیوٹرز کے کولنگ سسٹم ناکام ہونے کی صورت میں وہ زیادہ گرم ہو سکتے ہیں۔ زیادہ درجہ حرارت سی پی یو کی عمر کو 50% تک کم کر سکتا ہے۔ مناسب ٹھنڈک اور باقاعدگی سے صفائی کمپیوٹر کی زندگی کو نمایاں طور پر بڑھا سکتی ہے۔

حوالہ: Tom's Hardware - How Overheating Affects

معروضی سوالات

محکمہ تعلیم کی نئی امتحانی تکنیکس (Knowledge, Understanding, Application, Analytical & Conceptual) کی روشنی میں منتخب کیے گئے کثیر الانتخابی سوالات

سٹم ٹریبل شوٹنگ

4.1-

☆ درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔

- 1- ٹریبل شوٹنگ (مسئلہ حل کرنے) کا بنیادی مقصد کیا ہے؟
 - (A) مسئلہ کی نشاندہی اور جلدی حل تلاش کرنا
 - (B) نظام کو بہتر طریقے سے چلتے رکھنا
 - (C) ممکنہ نقصان سے بچاؤ
 - (D) مذکورہ تمام
- 2- ٹریبل شوٹنگ کے لیے منظم طریقہ کار کیوں ضروری ہے؟
 - (A) تاکہ کوئی مسئلہ نظر انداز نہ ہو
 - (B) تاکہ مسئلہ جلدی حل ہو سکے
 - (C) تاکہ مسئلے کی اصل وجہ معلوم ہو
 - (D) مذکورہ تمام
- 3- ٹریبل شوٹنگ کو کس چیز سے تشبیہ دی جاتی ہے؟
 - (A) ایک ڈاکٹر جو مریض کا معائنہ کر رہا ہو
 - (B) ایک سائنسدان جو تجربہ کر رہا ہو
 - (C) ایک جاسوس جو معمہ حل کر رہا ہو
 - (D) ایک مکینک جو گاڑی ٹھیک کر رہا ہو
- 4- ممکنہ وجہ کا نظریہ سے کیا مراد ہے؟
 - (A) مسئلے کی ممکنہ وجہ کا اندازہ لگانا
 - (B) مسئلے کا ثابت شدہ حل
 - (C) مسئلہ حل کرنے کا لائحہ عمل
 - (D) مسئلہ حل کرنے کی ہدایات
- 5- ٹریبل شوٹنگ اور سٹم کی پائیداری میں کیا تعلق ہے؟
 - (A) ٹریبل شوٹنگ کا سٹم کی پائیداری پر کوئی اثر نہیں
 - (B) مؤثر ٹریبل شوٹنگ سٹم کی پائیداری میں اضافہ کرتی ہے
 - (C) ٹریبل شوٹنگ صرف فوری مسائل حل کرنے کے لیے ہوتی ہے
 - (D) سٹم کی پائیداری کا ٹریبل شوٹنگ سے کوئی تعلق نہیں
- 6- ٹریبل شوٹنگ کے لیے عام طور پر کون سا آلہ استعمال ہوتا ہے؟
 - (A) ملٹی میٹر
 - (B) ورڈ پروسیسر
 - (C) اسپریڈ شیٹ سافٹ ویئر
 - (C) پریزنٹیشن سافٹ ویئر

ٹریبل شوٹنگ کی حکمت عملی

4.2

- 7- ٹریبل شوٹنگ کے عمل میں پہلا مرحلہ کیا ہوتا ہے؟
 - (A) حل پر عمل درآمد کرنا
 - (B) مسئلے کی نشاندہی کرنا
 - (C) حل کی جانچ کرنا
 - (D) نتائج کو دستاویز کرنا
- 8- 'روٹ کا راپٹا لیس' سے کیا مراد ہے؟
 - (A) کسی مسئلے کا فوری حل تلاش کرنا
 - (B) مسئلے کی بنیادی وجہ معلوم کرنا
 - (C) مسئلے کی علامات درج کرنا
 - (D) مختلف حل آزمانا

9- ہارڈ ویئر کی خرابی کی عام علامت کون سی ہے؟

- (A) سافٹ ویئر کی کارکردگی کا ست ہونا
(B) ہارڈ سسٹم کریش ہونا
(C) اپیلی کیشنز کا غیر جوابی ہونا
(D) مذکورہ تمام

10- ٹریبل شوٹنگ میں 'مسئلے کی نشاندہی' کے مرحلے کا بنیادی مقصد کیا ہے؟

- (A) مسئلے کی شدت معلوم کرنا
(B) خراب ہونے والے حصے کی نشاندہی کرنا
(C) یہ پہچاننا کہ کوئی چیز درست طریقے سے کام نہیں کر رہی
(D) مسئلے کی تاریخ کے بارے میں معلومات اکٹھی کرنا

11- 'ممکنہ وجہ کا نظریہ قائم کرنے' کا بنیادی مقصد کیا ہے؟

- (A) مسئلے کی اصل وجہ معلوم کرنا
(B) مسئلے کی ایک ممکنہ وضاحت پیش کرنا
(C) مسئلہ حل کرنے کے اقدامات طے کرنا
(D) سسٹم کی کارکردگی کی تصدیق کرنا

12- ٹریبل شوٹنگ میں 'لاٹھ عمل' کا بنیادی مقصد کیا ہے؟

- (A) مرمت کے لیے ضروری آلات کی شناخت کرنا
(B) مسئلے کے بارے میں معلومات اکٹھی کرنا
(C) مسئلے کے حل کے لیے اقدامات طے کرنا
(D) مرمت کی لاگت معلوم کرنا

13- 'حل پر عمل درآمد' کے مرحلے کا بنیادی کام کیا ہے؟

- (A) مسئلے کی نشاندہی کرنا
(B) طے شدہ منصوبے پر عمل کرنا
(C) نظریہ کو جانچنا
(D) مسئلہ کو حل کرنا

14- ٹریبل شوٹنگ کے کس مرحلے کو سب سے اہم سمجھا جاسکتا ہے؟

- (A) مسئلے کی نشاندہی
(B) ممکنہ وجہ کا نظریہ قائم کرنا
(C) نظریہ کی جانچ کرنا
(D) مسئلے کے حل کے لیے لاٹھ عمل تیار کرنا

15- ٹریبل شوٹنگ کے عمل کا آخری مرحلہ کیا ہے؟

- (A) نتائج، اقدامات اور حل کو دستاویز کرنا
(B) مسئلے کی نشاندہی کرنا
(C) حل پر عمل درآمد کرنا
(D) حل کی جانچ کرنا

16- ٹریبل شوٹنگ میں دستاویزات رکھنا کیوں ضروری ہے؟

- (A) اپنے افسر کو متاثر کرنے کے لیے
(B) تاکہ مستقبل میں اسی طرح کے مسائل کو حل کرنے میں مدد ملے
(C) تمام ہونے والی غلطیوں کا ریکارڈ رکھنے کے لیے
(D) ٹریبل شوٹنگ میں صرف ہونے والے وقت کو نوٹ کرنے کے لیے

17- کمپیوٹر سسٹم میں ٹریبل شوٹنگ کا کون سا اقدام نہیں ہے؟

- (A) کمپیوٹر، سافٹ ویئر، اور نیٹ ورکس کو بہتر طریقے سے چلانا
(B) سسٹم اپڈیٹس کی ضرورت کم کرنا
(C) ڈیٹا کی حفاظت یقینی بنانا
(D) ڈاؤن ٹائم کو روکنا

18- کسی کمپیوٹر سسٹم میں ڈاؤن ٹائم کو روکنے کا بنیادی مقصد کیا ہے؟

- (A) توانائی کی بچت کرنا
(B) مالی نقصانات اور پیداوار کے مسائل سے بچنا
(C) ڈیٹا کی کمیورٹی کو یقینی بنانا
(D) سسٹم کی کارکردگی کو بہتر بنانا

- 19- کمپیوٹر سسٹم کو سامانوں کا نشانہ بنانے کی سب سے بڑی وجہ کیا ہے؟
 (A) سسٹم میں موجود کمزوریاں اور سکیورٹی کی خلاف ورزیاں (B) ناقص سسٹم کارکردگی
 (C) صارفین کی آگاہی کی کمی (D) پرانا سافٹ ویئر
- 20- فریل شوٹنگ سسٹم کی کارکردگی کو کیسے بہتر بناتی ہے؟
 (A) ان مسائل کو حل کر کے جو سسٹم کو سست کرتے ہیں (B) ہارڈ ویئر اپ گریڈ کر کے
 (C) نیا سافٹ ویئر انسٹال کر کے (D) زیادہ RAM لگا کر
- 21- باقاعدہ دیکھ بھال اور خرابیوں کو دور کرنے کا سب سے بڑا فائدہ کیا ہے؟
 (A) مہنگی مرمت کی ضرورت کم ہو جاتی ہے۔ (B) کمپیوٹر استعمال کرنے کا تجربہ بہتر ہوتا ہے۔
 (C) کمپیوٹر کی عمر بڑھ جاتی ہے۔ (D) مذکورہ تمام
- 22- کاروبار میں مسئلہ حل کرنے کی ایک حقیقی مثال کیا ہو سکتی ہے؟
 (A) خراب پرنٹر کو نیا خریدنا (B) پرنٹر میں پھنسے ہوئے کاغذ کو نکالنا
 (C) نیا سافٹ ویئر انسٹال کرنا (D) ہارڈ ڈرائیو کو فارمیٹ کرنا
- 23- خرابیوں کو دور کرنا کس چیز کو یقینی بناتا ہے؟
 (A) کمپیوٹر سسٹم کو قابل بھروسہ اور صارف دوست بنانا (B) صارفین کو اپنا کام مؤثر طریقے سے مکمل کرنے میں مدد دینا
 (C) صارفین کے لیے بہتر تجربہ فراہم کرنا (D) مذکورہ تمام
- 24- خرابیوں کو دور کرنے سے کون سا مسئلہ معلوم ہو سکتا ہے؟
 (A) سافٹ ویئر کی خرابی (B) مطابقت (Compatibility) کے مسائل
 (C) ہارڈ ویئر کی خرابی (D) مذکورہ تمام
- 25- کمپیوٹر سسٹم میں خرابیوں کو دور کرنے کی اہمیت کیا ہے؟
 (A) کام میں رکاوٹ سے بچاؤ (B) ڈیٹا کی حفاظت یقینی بنانا (C) سکیورٹی کو بہتر بنانا
 (D) مذکورہ تمام
- 26- کسی آپٹیکیشن کے فریز ہونے کی سب سے عام وجہ کیا ہو سکتی ہے؟
 (A) کم RAM ہونا (B) خراب فائل (C) کی بورڈ کا خراب ہونا (D) سافٹ ویئر میں خرابی
- 27- اگر کوئی بیرونی آلہ (Peripheral) کام نہ کر رہا ہو تو سب سے پہلا کام کیا کرنا چاہیے؟
 (A) نیا آلہ خرید لینا چاہیے (B) کنکشن چیک کرنا چاہیے
 (C) ڈیوائس ڈرائیور کو اپڈیٹ کرنا چاہیے (D) مینوفیکچرر سے رابطہ کرنا چاہیے
- 28- کمپیوٹر کوری اشارت کرنے کا سب سے بڑا فائدہ کیا ہے؟
 (A) کمپیوٹر کی رفتار بڑھ جاتی ہے۔ (B) بیٹری کی عمر بڑھ جاتی ہے۔
 (C) سسٹم کی میموری صاف ہو جاتی ہے اور پروسیسر بند ہو جاتے ہیں۔
 (D) تمام سافٹ ویئر کی خرابیاں ختم ہو جاتی ہیں۔

29- کمپیوٹر کو پاور بٹن سے بند کرنا کب مناسب ہوتا ہے؟

- (A) جب کمپیوٹر سٹ ہو جائے۔
(B) جب کمپیوٹر کسی بھی کمانڈ کا جواب نہ دے۔
(C) جب بجلی بچانی ہو۔
(D) جب نیا سافٹ ویئر انسٹال کرنا ہو۔

30- کسی رکی ہوئی ایپلیکیشن کو زبردستی بند کرنے کا طریقہ کیا ہے؟

- (A) Shift-A+Alt+Ctrl دبا کر
(B) Delete-B+Alt+Ctrl دبا کر 'TaskEnd' منتخب کریں
(C) کمپیوٹر کا پاور کیبل نکال دیں
(D) کمپیوٹر کی اشارت کریں

31- پیری فیرل (Peripheral) کیا ہے؟

- (A) کمپیوٹر میں انسٹال شدہ پروگرام
(B) ممبر بورڈ کا حصہ
(C) کمپیوٹر سے جدا کوئی بیرونی آلہ
(D) سافٹ ویئر اپڈیٹ کی قسم

32- 'ریجسٹر' کا مقصد کیا ہوتا ہے؟

- (A) کمپیوٹر کو دوبارہ شروع کرنا
(B) کمپیوٹر کو مکمل طور پر بند کرنا
(C) آپریٹنگ سسٹم کو اپڈیٹ کرنا
(D) نیا سافٹ ویئر انسٹال کرنا

33- درج ذیل میں سے کون سا کام ہارڈ ویئر مسئلہ نہیں ہے؟

- (A) کیبل کا ڈس کنیکٹ ہونا
(B) اوور ہیٹنگ (زیادہ گرم ہونا)
(C) پیری فیرل ڈیوائس کے مسائل
(D) سافٹ ویئر اپڈیٹ

34- کیبل مینجمنٹ کیوں ضروری ہے؟

- (A) غلطی سے کیبل نکلنے سے بچاتا ہے اور کیبلز کو ترتیب سے رکھتا ہے۔
(B) کمپیوٹر کی رفتار بڑھاتا ہے۔
(C) انٹرنیٹ کنکشن کو بہتر بناتا ہے۔
(D) اوور ہیٹنگ سے بچاتا ہے۔

35- درج ذیل میں سے کون سی علامت عام طور پر RAM کے مسائل کی نشاندہی کرتی ہے؟

- (A) کمپیوٹر کا بار بار کریش ہونا۔
(B) انٹرنیٹ کی رفتار کم ہونا۔
(C) ہارڈ ڈرائیو کا خراب ہونا۔
(D) کمپیوٹر کا زیادہ گرم ہونا۔

36- RAM کی جانچ کے اوزار (Tools Diagnostic) کا بنیادی کام کیا ہے؟

- (A) ہارڈ ڈرائیو کی خرابیوں کو چیک کرنا۔
(B) کمپیوٹر کی کارکردگی بہتر بنانا۔
(C) RAM میں مسائل کی شناخت اور ان کا پتہ لگانا۔
(D) کمپیوٹر سے وائرس ختم کرنا۔

37- اگر RAM خراب ہو جائے تو اس کا کیا نتیجہ نکل سکتا ہے؟

- (A) ڈیٹا خراب ہو سکتا ہے۔
(B) کمپیوٹر کی کارکردگی بہتر ہو سکتی ہے۔
(C) بجلی کی کم کھپت ہو سکتی ہے۔
(D) اسٹوریج کی گنجائش بڑھ سکتی ہے۔

38- BSOD کا مطلب کیا ہے؟

- (A) Data of Screen Blue
(B) Death of Screen Blue
(C) Disaster of Screen Black
(D) Death of Screen Black

39- RAM کے مسائل کو حل کرنے کے لیے کیا کرنا بہتر ہوتا ہے؟

- (A) ہارڈ ڈرائیو کو تبدیل کرنا۔
(B) RAM کے لیے مخصوص جانچ کے اوزار استعمال کرنا۔
(C) آپریٹنگ سسٹم کو دوبارہ انسٹال کرنا۔
(D) ہارڈ ڈرائیو کو ڈیفریگمنٹ کرنا۔

40- RAM کے مسائل چیک کرنے کے لیے کون سا عام ٹول استعمال کیا جاتا ہے؟

- (A) ونڈوز ٹاسک مینیجر (B) ونڈوز میموری ڈائیگنوسٹک (C) ڈسک کلین اپ (D) سسٹم ریستور

41- ہارڈ ڈرائیو کی صحت چیک کرنے کے لیے کون سا ٹول استعمال کیا جاسکتا ہے؟

- (A) SMART (B) Crystal Disk Info (C) دونوں (A اور B) (D) ان میں سے کوئی نہیں

42- کمپیوٹر کی کارکردگی کو نمایاں طور پر بہتر بنانے کے لیے کیا کیا جاسکتا ہے؟

- (A) ہارڈ ویئر کے پرزے اپ گریڈ کرنا
(B) تیز رفتار انٹرنیٹ کنکشن استعمال کرنا
(C) آپریٹنگ سسٹم کو دوبارہ انسٹال کرنا
(D) مذکورہ تمام

43- RAM کو اپ گریڈ کرنے سے پہلے پہلا قدم کیا ہونا چاہیے؟

- (A) کمپیوٹر کو بند کرنا۔
(B) جانچنا کہ مدر بورڈ کون سی RAM اور کتنی مقدار تک سپورٹ کرتا ہے۔
(C) مناسب RAM خریدنا۔
(D) نئی RAM کو خالی سلات میں لگانا۔

44- ہارڈ ڈرائیو کو تبدیل کرنے کا سب سے بڑا فائدہ کیا ہے؟

- (A) ڈیٹا کے ضائع ہونے سے بچاؤ۔
(B) RAM کی گنجائش بڑھانا۔
(C) انٹرنیٹ کی رفتار بہتر بنانا۔
(D) کمپیوٹر کی کارکردگی کو تیز کرنا۔

45- درج ذیل میں سے کون سی سکیورٹی اور دیکھ بھال کی تکنیک نہیں ہے؟

- (A) VPN کا استعمال
(B) ڈیٹا کا باقاعدہ بیک اپ بنانا
(C) وائرس اسکین کرنا
(D) کمپیوٹر کو بند کرنا

46- سافٹ ویئر کی دیکھ بھال میں کیا شامل ہے؟

- (A) غیر ضروری فائلیں ڈیلیٹ کرنا
(B) اپڈیٹس اور سافٹ ویئر جج انسٹال کرنا
(C) نیا پوزر کا ڈسٹ بنانا
(D) وائرس اسکین چلانا

47- مضبوط پاس ورڈ اور سکیورٹی اقدامات کیوں ضروری ہیں؟

- (A) کمپیوٹر کو خوبصورت بنانے کے لیے
(B) ہیکرز سے بچنے کے لیے
(C) دوستوں کو متاثر کرنے کے لیے
(D) ڈیٹا کی حفاظت اور پرائیویسی یقینی بنانے کے لیے

48- سافٹ ویئر تنازعات (Conflicts) کو کیسے حل کیا جاسکتا ہے؟

- (A) تمام سافٹ ویئر کو اپڈیٹ کر کے
(B) نیا سافٹ ویئر انسٹال کر کے
(C) تمام سافٹ ویئر ڈیلیٹ کر کے
(D) متاثرہ آپلیکیشن کو دوبارہ انسٹال یا اپڈیٹ کر کے

49- آپریٹنگ سسٹم اور ایپس کی سکیورٹی اپڈیٹس کیوں ضروری ہیں؟

- (A) نئے فیچرز شامل کرنے کے لیے
(B) صرف ماہر صارفین کے لیے ضروری ہوتی ہیں
(C) میلویئر کے خطرات سے تحفظ دینے کے لیے
(D) سسٹم کی کارکردگی بہتر بنانے کے لیے

50- میلوئر کو شناخت اور ختم کرنے کا بہترین طریقہ کیا ہے؟

- (A) اینٹی وائرس کو اپڈیٹ کر کے مکمل اسکن کرنا
(B) فائر وال کا استعمال کرنا
(C) سسٹم آپنی مائنٹیننس ٹول چلانا
(D) مشکوک فائلز کو خود سے ڈیلیٹ کرنا

51- پاس ورڈ کتنی بار تبدیل کرنا چاہیے؟

- (A) سال میں ایک بار (B) ہر چند مہینوں بعد (C) صرف سیکورٹی خلاف ورزی پر (D) ہر نئے

52- کس علامت سے پتہ چل سکتا ہے کہ کمپیوٹر میں میلوئر موجود ہے؟

- (A) کمپیوٹر معمول سے زیادہ تیز ہو جاتا ہے۔
(B) بار بار غیر متوقع اشتہارات آنا شروع ہو جاتے ہیں۔
(C) بیٹری کی کارکردگی غیر معمولی طور پر بہتر ہو جاتی ہے۔
(D) تمام اپیلی کیشنز بغیر تاخیر کے کھلتی ہیں۔

53- کمپیوٹر سسٹم میں فائر وال کا کام کیا ہے؟

- (A) گرافکس کی کارکردگی بہتر بنانا
(B) غیر مجاز رسائی کو روکنا اور اندرونی کیونیکیشن کی اجازت دینا
(C) انٹرنیٹ کی رفتار بڑھانا
(D) سافٹ ویئر اپڈیٹ کرنا

54- فٹنگ کیا ہے؟

- (A) ڈیٹا واپس حاصل کرنے کا ایک طریقہ۔
(B) ایسا طریقہ جس میں لوگوں کو دھوکہ دے کر ان کی خفیہ معلومات لی جاتی ہیں۔
(C) سافٹ ویئر کو اپ ڈیٹ کرنے کا طریقہ۔
(D) انٹرنیٹ کی رفتار بڑھانے کا طریقہ۔

55- 'ڈیٹا مینجمنٹ' کا مطلب کیا ہے؟

- (A) ڈیٹا کی نقلیں بنانا۔
(B) ڈیٹا کو منظم کرنا تاکہ آسانی سے مل سکے۔
(C) ڈیٹا کو محفوظ جگہ پر رکھنا۔
(D) ڈیٹا کو (B) اور (C) دونوں

56- ڈیٹا بیک اپ کا بنیادی مقصد کیا ہے؟

- (A) ڈیٹا فائلوں کا سائز کم کرنا۔
(B) ڈیٹا کی نقلیں بنانا تاکہ ضائع نہ ہو۔
(C) ڈیٹا کو ہمیشہ قابل رسائی بنانا۔
(D) ڈیٹا کے کھوجانے سے بچاؤ۔

57- غیر ضروری فائلیں ڈیلیٹ کرنے سے اسٹوریج میں کیسے مدد ملتی ہے؟

- (A) ہارڈ ڈرائیو کا سائز کم کر کے۔
(B) کمپیوٹر میں خالی جگہ بڑھا کر۔
(C) کمپیوٹر کی رفتار بہتر بنا کر۔
(D) کمپیوٹر کو زیادہ محفوظ بنا کر۔

58- درج ذیل میں سے کون سا کمپیوٹر کے مسئلہ کو حل کرنے میں مددگار نہیں؟

- (A) ہلٹ این ہیلپ فیچرز (B) آن لائن فورمز (C) یوزر مینول کی ہارڈ کاپی (D) ذاتی تجربہ

ابواب

(D) -1	(D) -2	(C) -3	(A) -4	(A) -5	(B) -6	(B) -7	(B) -8	(D) -9	(D) -10
(B) -11	(C) -12	(B) -13	(C) -14	(A) -15	(B) -16	(C) -17	(B) -18	(A) -19	(A) -20
(D) -21	(B) -22	(D) -23	(D) -24	(D) -25	(D) -26	(B) -27	(C) -28	(B) -29	(B) -30

(B) -40	(B) -39	(B) -38	(A) -37	(C) -36	(A) -35	(A) -34	(D) -33	(A) -32	(C) -31
(A) -50	(C) -49	(D) -48	(D) -47	(B) -46	(A) -45	(A) -44	(B) -43	(A) -42	(C) -41
		(C) -58	(B) -57	(B) -56	(D) -55	(B) -54	(B) -53	(B) -52	(B) -51

کثیر الانتخابی کنسپچوئل (Conceptual) سوالات

- ☆ درست جواب کے گرد دائرہ لگائیں۔
- 1- کسی کو کمپیوٹر مسئلے میں مدد دینے کے لیے مسئلہ واضح طور پر بیان کرنا کیوں ضروری ہے؟
 (A) تاکہ دوسرے شخص پر اچھا اثر ڈالیں۔
 (B) غیر ضروری حل تلاش کرنے میں وقت ضائع ہونے سے بچنے کے لیے۔
 (C) تاکہ دوسرا شخص خود کو سمجھا ہوا محسوس کرے۔
 (D) اپنی معلومات کا اظہار کرنے کے لیے۔
- 2- اجتماعی ٹریبل شوٹنگ کا بنیادی مقصد کیا ہے؟
 (A) مسائل کو خود حل کرنا۔
 (B) آن لائن ذرائع اور ٹیم ورک سے مسائل حل کرنا۔
 (C) کسی کلاس کے سامنے حل پیش کرنا۔
 (D) عام مسائل کے حل کے لیے ہدایات لکھنا۔
- 3- کسی حل کو لاگو کرنے سے پہلے نظریہ کی جانچ کیوں ضروری ہے؟
 (A) غیر ضروری تبدیلیوں سے بچنے کے لیے۔
 (B) مسئلے کی ممکنہ وجہ کی تصدیق کرنے کے لیے۔
 (C) مسئلے کے بارے میں مزید معلومات حاصل کرنے کے لیے۔
 (D) حل کی پیچیدگی کا اندازہ لگانے کے لیے۔
- 4- ٹریبل شوٹنگ کے عمل کی دستاویز سازی کیوں ضروری ہے؟
 (A) مستقبل میں حوالے کے لیے ریکارڈ بنانے کے لیے۔
 (B) دوسروں کو کی گئی کوششوں اور نتائج سمجھانے کے لیے۔
 (C) اس مسئلے پر لگے وقت کو ثابت کرنے کے لیے۔
 (D) اسی طرح کے مسائل کے لیے چیک لسٹ فراہم کرنے کے لیے۔
- 5- ٹریبل شوٹنگ ڈیٹا کی حفاظت کو کیسے یقینی بناتی ہے؟
 (A) باقاعدگی سے بیک اپ بنانا۔
 (B) ایسے مسائل کی شناخت اور حل کر کے جو ڈیٹا کو خراب کر سکتے ہیں۔
 (C) خفیہ ڈیٹا کو انکرپٹ کر کے۔
 (D) ڈیٹا کو مختلف جگہوں پر محفوظ کر کے۔
- 6- کمپیوٹر کے زیادہ تر سافٹ ویئر مسائل کتنے فیصد تک ری اشارت کرنے سے حل ہو سکتے ہیں؟
 (A) 10% (B) 50% (C) 75% (D) 90%
- 7- کیبل منیجمنٹ کی اہمیت کو سمجھانے کے لیے کون سی مثال دی جاتی ہے؟
 (A) ٹریبل شوٹنگ ڈائری رکھنا۔
 (B) تشخیصی اوزار (ڈائیگنوسٹک ٹولز) استعمال کرنا۔
 (C) اسکول کے سامان کو ترتیب دینا۔
 (D) زیادہ گرمی سے بچاؤ۔
- 8- RAM کی خرابی کی ابتدائی علامات پہچاننا کیوں ضروری ہے؟
 (A) کمپیوٹر کے گرافکس کو بہتر بنانے کے لیے۔
 (B) ڈیٹا کے نقصان اور سسٹم کی خرابی سے بچنے کے لیے۔
 (C) انٹرنیٹ براؤزنگ کی رفتار بڑھانے کے لیے۔
 (D) ہارڈ ڈرائیو کی عمر بڑھانے کے لیے۔
- 9- باقاعدہ دیکھ بھال اور کمپیوٹر کی اقدامات کیوں ضروری ہیں؟
 (A) کمپیوٹر کے درست اور مسلسل کام کرنے کو یقینی بنانے کے لیے۔
 (B) کمپیوٹر کی رفتار بڑھانے کے لیے۔
 (C) ڈیٹا کے نقصان کو روکنے کے لیے۔
 (D) وائرس سے بچاؤ کے لیے۔

10- سیکورٹی کے لیے آپریٹنگ سسٹم آپ ویش کس کی ضروری ہیں؟

- (A) یوزرائٹرفیس کو بہتر بنانے کے لیے۔
(B) نئے ہارڈویئر کے ساتھ مطابقت یقینی بنانے کے لیے۔
(C) نئے دریافت شدہ سیکورٹی مسائل سے بچاؤ کے لیے۔
(D) سسٹم کی کارکردگی بہتر بنانے کے لیے۔

○ جوابات

(C) -10	(A) -9	(B) -8	(C) -7	(B) -6	(B) -5	(B) -4	(B) -3	(B) -2	(B) -1
---------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

مختصر تعریف کی نئی امتحانی تکنیکس (Knowledge, Understanding, Application, Analytical & Conceptual) کی روشنی میں منتخب کیے گئے مختلف جوابی حالات

4.1 سسٹم ٹریبل شوٹنگ

☆ مختصر جواب دیں۔

1- ٹریبل شوٹنگ میں منظم طریقہ اپنانا کیوں ضروری ہے؟

جواب: منظم طریقہ اپنانا اس لیے ضروری ہے کہ اس سے ہم مرحلہ وار مسئلے کو سمجھ کر اسے مؤثر طریقے سے حل کر سکیں۔ اگر ہم بغیر کسی ترتیب کے کام کریں تو اصل مسئلہ نظر انداز ہو سکتا ہے اور وقت بھی زیادہ لگ سکتا ہے۔

2- ٹریبل شوٹنگ کے منظم طریقہ کار میں کون سے مراحل شامل ہیں؟

جواب: سسٹم کی خرابی کو دور کرنے کے لیے درج ذیل مراحل اپنائے جاتے ہیں:

- 1- مسئلے کی شناخت کرنا
- 2- ممکنہ وجہ کے بارے میں اندازہ لگانا
- 3- اندازے کی جانچ کرنا
- 4- مسئلہ حل کرنے کے لیے منصوبہ بنانا
- 5- حل پر عمل کرنا
- 6- مکمل سسٹم کو چیک کرنا
- 7- نتائج کو محفوظ کرنا

3- ممکنہ وجہ کے بارے میں اندازہ لگانا کا کیا مطلب ہے؟

جواب: اس کا مطلب ہے کہ جب ہم مسئلے کو پہچان لیں تو ہمیں یہ سوچنا چاہیے کہ اس کی کیا وجوہات ہو سکتی ہیں۔ مثال کے طور پر، اگر لیپ ٹاپ آن نہیں ہو رہا تو ممکنہ وجوہات میں بیٹری ختم ہونا، پاور کیبل کا خراب ہونا یا ہارڈ ویئر کا کوئی مسئلہ شامل ہو سکتا ہے۔

4- کسی مسئلے کی اصل وجہ معلوم کرنے کے لیے نظریے کی جانچ کیسے کی جاتی ہے؟

جواب: ہم اپنے اندازے کی تصدیق کے لیے اسے جانچتے ہیں۔ مثال کے طور پر، اگر ہم سوچتے ہیں کہ لیپ ٹاپ کی بیٹری ختم ہو گئی ہے تو ہم اسے چارج میں لگا کر دیکھیں گے کہ کیا یہ آن ہوتا ہے یا نہیں۔

5- مسئلہ حل کرنے کے لیے منصوبہ کیسے بنایا جاتا ہے؟

جواب: اگر ہمیں اصل مسئلے کا پتہ چل جائے تو ہم اسے حل کرنے کے لیے منصوبہ بناتے ہیں۔ مثال کے طور پر، اگر مسئلہ بیٹری ختم ہونے کا ہے تو اس کا حل بیٹری کو چارج کرنا یا نئی بیٹری خریدنا ہو سکتا ہے۔

”حل پر عمل کرنا“

اس کا مطلب ہے کہ جو حل ہم نے سوچا ہے، اسے عملی طور پر نافذ کرنا۔ مثال کے طور پر، اگر فیصلہ کیا گیا ہے کہ بیٹری تبدیل کرنی ہے تو ہم نئی بیٹری خرید کر اسے لگا دیں گے۔

مل سٹم کو چیک کرنے کی ضرورت کیوں ہوتی ہے؟

جواب: جب ہم کسی مسئلے کو حل کر لیں تو ہمیں یہ دیکھنا ضروری ہوتا ہے کہ کیا واقعی سٹم ٹھیک سے کام کر رہا ہے۔ مثال کے طور پر، اگر لیپ ٹاپ کی بیٹری بدلی گئی ہے تو اسے چیک کرنا ضروری ہوگا کہ اب وہ بغیر چارجر کے ٹھیک سے کام کر رہا ہے یا نہیں۔

ٹریبل شوٹنگ کے آخری مرحلے میں کیا کیا جاتا ہے؟

جواب: آخری مرحلے میں ہم اپنے اقدامات کو دستاویز کرتے ہیں تاکہ مستقبل میں اگر یہی مسئلہ دوبارہ ہو تو اس کا حل تلاش کرنا آسان ہو۔ مثال کے طور پر، ہم لکھ سکتے ہیں کہ لیپ ٹاپ آن نہیں ہو رہا تھا اور اس کی وجہ بیٹری خراب ہونا تھا، جسے بدلنے کے بعد مسئلہ حل ہو گیا۔

ڈاؤن ٹائم کیا ہے اور اس کے نقصانات کیا ہیں؟ یا خرابیوں کو دور کرنے سے ڈاؤن ٹائم کیسے کم ہو سکتا ہے؟

جواب: ڈاؤن ٹائم اس وقت کو کہتے ہیں جب کمپیوٹر یا سٹم کام نہیں کر رہا ہوتا۔ اس کے نقصانات درج ذیل ہیں:

☆ کاروباری اداروں میں نقصان ہو سکتا ہے کیونکہ کام رک جاتا ہے۔

☆ ملازمین کا وقت ضائع ہوتا ہے، اور کام کرنے کی رفتار کم ہو جاتی ہے۔

☆ اگر سٹم زیادہ دیر تک خراب رہے تو مالی نقصان بھی ہو سکتا ہے۔

اگر کمپیوٹر سٹم میں خرابی ہو تو ٹریبل شوٹنگ کی مدد سے ہم جلدی مسئلہ معلوم کر کے اسے ٹھیک کر سکتے ہیں۔ اس سے سٹم جلدی کام پر واپس آ جاتا ہے، اور زیادہ وقت ضائع نہیں ہوتا۔

ڈیٹا انٹیگرٹیٹی کیا ہے اور اسے کیسے یقینی بنایا جاسکتا ہے؟

جواب: ڈیٹا انٹیگرٹیٹی کا مطلب ہے کہ ڈیٹا درست اور قابل اعتماد ہو۔

☆ اگر سافٹ ویئر میں خرابی یا ہارڈ ویئر کی ناکامی ہو تو ڈیٹا خراب ہو سکتا ہے۔

☆ ٹریبل شوٹنگ کی مدد سے ہم ان غلطیوں کو تلاش کر کے ڈیٹا کی حفاظت کر سکتے ہیں۔

10- خرابیوں کو دور کرنے سے سیکورٹی کیسے بہتر ہوتی ہے؟

جواب: کمپیوٹر سسٹمز کو اکثر ہیکرز اور وائرس سے خطرہ ہوتا ہے۔

☆ اگر ہم وقت پر ٹریبل شوٹنگ کریں، تو سیکورٹی کے مسائل کو پہچان کر ان کا حل نکال سکتے ہیں۔

☆ اس سے ڈیٹا محفوظ رہتا ہے، اور سٹم پر حملے کے امکانات کم ہو جاتے ہیں۔

11- کمپیوٹر کے آلات کی عمر کیسے بڑھائی جاسکتی ہے؟

جواب: اگر ہم کمپیوٹر کی خرابیوں کو وقت پر حل کریں اور باقاعدگی سے اس کی دیکھ بھال کریں، تو اس کی عمر بڑھ سکتی ہے۔

☆ چھوٹے مسائل کو جلدی حل کرنے سے بڑے مسائل پیدا ہونے سے بچا جاسکتا ہے۔

☆ اس طرح ہمیں بار بار نیا سٹم خریدنے کی ضرورت نہیں پڑتی۔

12- اچھا چلنے والا کمپیوٹر سٹم صارفین کے لیے کیا فائدے فراہم کرتا ہے؟

جواب: (i) زیادہ پیداواریت: سٹم تیز اور بغیر رکاوٹ کے کام کرتا ہے، جس سے کام جلد مکمل ہوتا ہے۔

(ii) قابل اعتماد: سٹم کریش یا فریز نہیں ہوتا اور ڈیٹا محفوظ رہتا ہے۔

(iii) بہتر سیکورٹی: وائرس اور سائبر حملوں سے بچاؤ ہوتا ہے۔

(iv) آسانی: صارفین کو اچھا تجربہ حاصل ہوتا ہے اور انہیں کم مسائل کا سامنا کرنا پڑتا ہے۔

(v) کم لاگت: بار بار مرمت اور تبدیلی کی ضرورت کم ہوتی ہے، جس سے پیسے بچتے ہیں۔

13- ٹریبل شوٹنگ حکمت عملی کا مقصد کیا ہے؟

جواب: ٹریبل شوٹنگ حکمت عملی سافٹ ویئر اور ہارڈ ویئر کے مسائل کو حل کرنے میں مدد دیتی ہیں۔ عام مسائل کی نشاندہی اور ان کے آسان حل جان کر ہم کمپیوٹر کے سسٹمز کو بہتر طریقے سے چلا سکتے ہیں، جس سے کام میں رکاوٹ کم ہوتی ہے اور وقت کی بچت ہوتی ہے۔

14- سب سے عام سافٹ ویئر مسئلہ کیا ہے اور اسے کیسے حل کیا جاسکتا ہے؟

جواب: عام سافٹ ویئر کے مسائل اور ان کے حل:

مسئلہ: اپیلی کیشن کارک جانا (فریزنگ):

جب کوئی اپیلی کیشن کام کرنا بند کر دیتی ہے اور جواب نہیں دیتی تو اسے 'فریز ہونا' کہتے ہیں۔

حل: Alt+Ctrl+Delete دبا کر ٹاسک مینیجر کھولیں۔

بند اپیلی کیشن کو منتخب کریں اور اینڈ ٹاسک پر کلک کریں۔

اگر مسئلہ برقرار رہے تو اپیلی کیشن کو دوبارہ انسٹال کریں یا اس کے اپڈیٹس چیک کریں۔

مسئلہ: بیرونی آلات کا نہ چلنا (غیر افعال پیریفیرلز):

بیرونی آلات جیسے کی بورڈ، ماؤس اور پرنٹرز بعض اوقات کام کرنا بند کر دیتے ہیں۔

حل: کنکشن چیک کریں کہ تمام تاریں صحیح طریقے سے لگی ہیں۔

ڈیوائس کو ان پلگ کر کے دوبارہ لگائیں۔

ڈیوائس کے ڈرائیورز کو اپڈیٹ کریں۔

15- بیرونی آلات کے نہ چلنے کی وجوہات کیا ہو سکتی ہیں اور انہیں کیسے ٹھیک کیا جاسکتا ہے؟

جواب: بیرونی آلات جیسے کی بورڈ، ماؤس اور پرنٹرز بعض اوقات سافٹ ویئر مسائل کی وجہ سے کام کرنا بند کر دیتے ہیں۔ اس مسئلہ کو حل کرنے کے لیے

کنکشن چیک کریں، ڈیوائس کو دوبارہ جوڑیں اور ڈرائیورز اپڈیٹ کریں۔

16- کمپیوٹر کو دوبارہ شروع کرنے کا سب سے بڑا فائدہ کیا ہے؟

جواب: کمپیوٹر کو ری اسٹارٹ کرنا کئی سافٹ ویئر مسائل حل کر سکتا ہے۔ اس سے میموری صاف ہوتی ہے، پس منظر میں چلنے والے غیر ضروری پروگرام

بند ہوتے ہیں اور سسٹم کو نیا آغاز ملتا ہے۔

17- عام ہارڈ ویئر مسائل کون سے ہیں؟

جواب: عام ہارڈ ویئر مسائل اور ان کے حل:

مسئلہ: کیبل ڈس کنکشن۔ ڈھیلی یا ننگی ہوئی تاروں کی وجہ سے ڈیوائسز کام کرنا بند کر سکتی ہیں۔

مسئلہ: زیادہ گرم ہونا۔ زیادہ درجہ حرارت کی وجہ سے کمپیوٹر سٹ ہو سکتا ہے، رک سکتا ہے یا اچانک بند ہو سکتا ہے۔

مسئلہ: بیرونی آلات کا کام نہ کرنا۔ کی بورڈ، مانیٹر وغیرہ کمپیوٹر سے نہ جڑنے یا ٹھیک کام نہ کرنے کا مسئلہ ہو سکتا ہے۔

18- کیبل مینجمنٹ کے فوائد کیا ہیں؟

جواب: کیبلز کو منظم رکھنا بہت ضروری ہے، جیسے آپ اپنی اسکول کی کتابیں ترتیب سے رکھتے ہیں۔ جب کیبلز صاف ستھری اور ترتیب سے ہوں تو

مسائل حل کرنا آسان ہو جاتا ہے۔ اس سے حادثاتی طور پر کیبل نکلنے سے بھی بچا جاسکتا ہے۔

مثال: دفتر میں کیبلز کو کیبل ٹائیز سے باندھنے سے وہ الجھتی نہیں اور ہر کیبل کی شناخت کرنا آسان ہو جاتا ہے۔

19- کیبل منجمنٹ کو بہتر بنانے کے دو اہم طریقے کون سے ہیں؟

جواب: کیبل ٹائیز اور آرگنائزرز کا استعمال - کیبل کو ترتیب میں رکھنے کے لیے کیبل ٹائیز یا ہولڈرز استعمال کریں۔

20- RAM کے مسائل کی عام علامات کیا ہیں؟

جواب: RAM کے مسائل کی علامات:

☆ کمپیوٹر بار بار کریش ہو جاتا ہے۔ ☆ 'بلیو اسکرین آف ڈیٹھ' (BSOD) کا سامنا ہوتا ہے۔

☆ کمپیوٹر کی رفتار بہت کم ہو جاتی ہے۔ ☆ کمپیوٹر بوٹ ہونے میں ناکام ہو سکتا ہے یا بغیر وارننگ کے ری اشارٹ ہو سکتا ہے۔

21- RAM کے مسائل چیک کرنے کے لیے کیا استعمال کیا جاسکتا ہے؟

جواب: RAM کی خرابیوں کی جانچ کے لیے 'Diagnostic Memory Windows' یا 'Mem Test86' جیسے ٹولز استعمال کیے جاسکتے ہیں۔

22- ہارڈ ڈرائیو کی خرابی کی علامات کیا ہیں اور اس کے حل کیا ہیں؟

جواب: ہارڈ ڈرائیو کی خرابی کی علامات:

☆ عجیب آوازیں جیسے 'کلنگ'۔ ☆ کمپیوٹر کی کارکردگی کا بہت سبب ہو جاتا۔

☆ بار بار کریش ہونا یا فائلوں کا خراب ہونا۔ ☆ کمپیوٹر کا بوٹ نہ ہونا یا ڈسک ایرر کے پیغامات آنا۔

حل: ہارڈ ڈرائیو کی صحت چیک کرنے کے لیے SMART اسٹینڈ چیک کریں۔

'Info Disk Crystal' جیسے سافٹ ویئر کا استعمال کریں تاکہ ہارڈ ڈرائیو کی کارکردگی کا تجزیہ کیا جاسکے۔

23- اپنے کمپیوٹر کو اپ گریڈ کرنے کے دو طریقے کیا ہیں؟

جواب: ہارڈ ویئر اپ گریڈ کرنا: کمپیوٹر کے کچھ پرزے تبدیل یا اپ گریڈ کرنے سے اس کی کارکردگی بہتر ہوتی ہے اور عمر بڑھتی ہے۔

RAM اپ گریڈ کرنا: سب سے پہلے یہ دیکھیں کہ آپ کے کمپیوٹر کا مادر بورڈ کتنی اور کس قسم کی RAM کو سپورٹ کرتا ہے۔ پھر مناسب RAM

خرید کر کمپیوٹر بند کریں، کیس کھولیں اور نئی RAM کو خالی سلات میں لگائیں۔

مثال: اگر آپ کا کمپیوٹر ایک ساتھ کئی پروگرام چلانے پرست ہو جاتا ہے، تو زیادہ RAM لگانے سے اس کی رفتار بہتر ہو سکتی ہے۔

ہارڈ ڈرائیو تبدیل کرنا: ہارڈ ڈرائیو تبدیل کرنے سے پہلے اپنی ضروری فائلوں کا بیک اپ بنالیں، نئی ہارڈ ڈرائیو خریدیں، کمپیوٹر بند کریں، پرانی ڈرائیو

نکال کرنی لگائیں، اور پھر آپریٹنگ سسٹم دوبارہ انسٹال کریں۔

مثال: اگر آپ کی ہارڈ ڈرائیو خراب ہو رہی ہے، تو اسے بدلنے سے ڈیٹا ضائع ہونے سے بچایا جاسکتا ہے اور کمپیوٹر دوبارہ صحیح کام کرنے لگے گا۔

24- ہارڈ ویئر اپ گریڈ یا تبدیل کرنے کے کیا فوائد ہیں؟

جواب: 1- اگر کمپیوٹر سست چل رہا ہو، تو RAM بڑھانے سے اس کی رفتار بہتر ہو جاتی ہے۔

2- اگر ہارڈ ڈرائیو خراب ہو رہی ہو، تو اسے بدلنے سے ڈیٹا محفوظ رہتا ہے اور کمپیوٹر کی کارکردگی بہتر ہو جاتی ہے۔

25- ہارڈ ڈرائیو تبدیل کرنے سے پہلے کیا کرنا چاہیے؟

جواب: ہارڈ ڈرائیو تبدیل کرنے سے پہلے اپنے تمام ضروری ڈیٹا کا بیک اپ بنائیں، ایک نئی مطابقت رکھنے والی ہارڈ ڈرائیو خریدیں، کمپیوٹر بند کریں،

پرانی ڈرائیو نکال کرنی لگائیں، اور پھر آپریٹنگ سسٹم دوبارہ انسٹال کریں۔

مثال: اگر آپ کی ہارڈ ڈرائیو خراب ہو رہی ہے، تو نئی ڈرائیو لگانے سے آپ کا ڈیٹا محفوظ رہے گا اور کمپیوٹر ٹھیک کام کرے گا۔

26- سافٹ ویئر مسائل Conflicts Software کو کیسے حل کیا جاسکتا ہے؟

جواب: 1- جو سافٹ ویئر ایک دوسرے کے ساتھ مسئلہ پیدا کر رہے ہیں، انہیں پہچان کر ان انسٹال کریں۔

2- متاثرہ سافٹ ویئر کو دوبارہ انسٹال یا اپ ڈیٹ کریں۔

مثال: اگر دوسرا سافٹ ویئر کمپیوٹر کی کارکردگی میں خرابی پیدا کر رہے ہیں، تو ان میں سے ایک کو ہٹا دینا یا دونوں کو اپ ڈیٹ کرنا مسئلہ حل کر سکتا ہے۔

27- اپنے کمپیوٹر کو میلویئر (Malware) سے کیسے بچایا جاسکتا ہے؟

جواب: 1- اینٹی وائرس سافٹ ویئر انسٹال کریں اور کمپیوٹر کو اسکیئن کریں۔

2- اینٹی وائرس کو باقاعدگی سے اپ ڈیٹ کریں اور پورے سسٹم کی اسکیٹنگ کریں۔

مثال: اینٹی وائرس سے پورے کمپیوٹر کو اسکیئن کرنے سے میلویئر کا پتہ لگایا جاسکتا ہے اور اسے ہٹایا جاسکتا ہے، جو کمپیوٹر کی رفتار کم کرنے یا ڈیٹا چوری کرنے کا سبب بنتا ہے۔

28- مضبوط پاس ورڈ کیسے بنایا جاتا ہے؟

جواب: 1- پاس ورڈ میں بڑے (A-Z) اور چھوٹے (a-z) حروف، نمبرز (0-9) اور خاص علامتیں (%,&,@*) وغیرہ شامل کریں۔

2- پاس ورڈ کو وقتاً فوقتاً تبدیل کریں اور پاس ورڈ مینجر کا استعمال کریں۔

مثال: اگر آپ اپنے آئی لائن اکاؤنٹس کے لیے مضبوط پاس ورڈ بنائیں گے، تو آپ کا ڈیٹا غیر مجاز رسائی اور چوری سے محفوظ رہے گا۔

29- اسٹوریج اسپیس Space Storage کو موثر طریقے سے منظم کرنا کیوں ضروری ہے؟

جواب: کمپیوٹر کی اچھی کارکردگی کے لیے اسٹوریج اسپیس کو موثر طریقے سے منظم کرنا ضروری ہے۔

1- غیر ضروری فائلیں حذف کرنا: اپنی فائلوں کا جائزہ لے کر وہ فائلیں حذف کریں جن کی اب ضرورت نہیں۔

مثال: اگر کمپیوٹر میں جگہ کم ہو رہی ہو، تو ڈاؤن لوڈڈ فائلز کو چیک کریں اور غیر ضروری فائلیں حذف کریں۔

2- بڑی فائلوں کو منتقل کرنا: ویڈیوز، تصاویر اور دیگر بڑی فائلوں کو بیرونی ہارڈ ڈرائیو یا کلاؤڈ اسٹوریج پر منتقل کریں تاکہ کمپیوٹر کی اسٹوریج میں جگہ خالی ہو۔

مثال: چھٹیوں کی تصاویر کو ایک بیرونی ہارڈ ڈرائیو پر محفوظ کرنے سے کمپیوٹر میں کئی GB جگہ خالی ہو سکتی ہے اور اس کی کارکردگی بہتر ہو سکتی ہے۔

30- غیر ضروری فائلوں کو کیسے ڈیلیٹ کریں تاکہ جگہ خالی ہو؟

جواب: اپنی فائلوں کا باقاعدگی سے جائزہ لیں اور وہ فائلیں حذف کریں جن کی آپ کو اب ضرورت نہیں۔ اس میں پرانے دستاویزات، ڈاؤن لوڈ شدہ فائلیں اور عارضی فائلیں شامل ہو سکتی ہیں۔

مثال: اگر آپ کے کمپیوٹر میں جگہ کم ہو رہی ہے، تو ڈاؤن لوڈڈ فائلز کو رکھول کر غیر ضروری فائلیں ڈیلیٹ کریں۔ اس سے کافی جگہ خالی ہو سکتی ہے۔

بڑی فائلوں کو منتقل کرنا: بڑی فائلوں، جیسے ویڈیوز اور تصاویر، کو بیرونی اسٹوریج ڈیوائس یا کلاؤڈ اسٹوریج میں منتقل کریں تاکہ کمپیوٹر میں جگہ خالی ہو سکے۔

مثال: چھٹیوں کی تصاویر کو ایکسٹرنل ہارڈ ڈرائیو میں منتقل کرنے سے کمپیوٹر کی کارکردگی بہتر ہو سکتی ہے۔

31- بڑی فائلوں جیسے ویڈیوز اور تصاویر کے لیے جگہ کیسے خالی کریں؟

جواب: بڑی فائلوں کو بیرونی اسٹوریج ڈیوائس (جیسے یو ایس بی یا ایکسٹرنل ہارڈ ڈرائیو) یا کلاؤڈ اسٹوریج میں منتقل کریں تاکہ کمپیوٹر کی اندرونی ڈرائیو پر جگہ خالی ہو سکے۔

مثال: اگر آپ اپنی ویڈیوز اور تصاویر ایکسٹرنل ہارڈ ڈرائیو میں محفوظ کر دیں تو کمپیوٹر میں گیم گائڈ کی جگہ خالی ہو سکتی ہے، جو اس کی کارکردگی کو بہتر بنائے گی۔

32- بیرونی اسٹوریج ڈیوائسز ڈیٹا بیک اپ میں کیسے مدد کرتی ہیں؟

جواب: بیرونی ہارڈ ڈرائیو یا یو ایس بی میں اہم فائلوں کا بیک اپ رکھنے سے آپ کے پاس ایک محفوظ کاپی موجود رہتی ہے، جسے آپ ضرورت پڑنے پر دوبارہ حاصل کر سکتے ہیں۔

مثال: اگر آپ اپنی اہم دستاویزات اور تصاویر کو بیرونی ہارڈ ڈرائیو میں محفوظ کر لیں، تو کمپیوٹر خراب ہونے کی صورت میں بھی آپ کا ڈیٹا محفوظ رہے گا۔
33- بیک اپ کے لیے کلاؤڈ سٹوریج کے فوائد کیا ہیں؟

جواب: کلاؤڈ سٹوریج سروسز جیسے One Drive, Dropbox, Drive, Google میں اپنا ڈیٹا محفوظ کرنے سے آپ کسی بھی جگہ اور کسی بھی ڈیوائس سے اپنی فائلوں تک رسائی حاصل کر سکتے ہیں، بشرطیکہ انٹرنیٹ موجود ہو۔

مثال: اگر آپ اپنا اسکول پراجیکٹ Drive Google میں محفوظ کر لیں، تو آپ کسی بھی کمپیوٹر سے اسے دوبارہ حاصل کر سکتے ہیں، چاہے آپ کا ذاتی کمپیوٹر خراب ہو جائے۔

34- ڈیٹا بیک اپ ڈیٹا کے نقصان سے کیسے بچاتا ہے؟
جواب: ڈیٹا کو محفوظ اور منظم رکھنے کے لیے باقاعدگی سے بیک اپ لینا ضروری ہے۔ اس سے ڈیٹا کی حفاظت یقینی بنتی ہے اور اگر کوئی فائل غلطی سے حذف ہو جائے، خراب ہو جائے، یا کسی خرابی کی وجہ سے کھو جائے تو اسے دوبارہ حاصل کیا جاسکتا ہے۔

ڈیٹا بیک اپ کے فوائد:

ڈیٹا ترتیب سے محفوظ رہتا ہے اور بوقت ضرورت آسانی سے مل جاتا ہے۔

ڈیٹا کا بیک اپ لینے سے یہ ہر وقت محفوظ رہتا ہے اور کسی بھی نقصان کی صورت میں اسے بحال کیا جاسکتا ہے۔

35- بلٹ ان ہیلپ فچر کیا ہیں اور یہ کیسے مددگار ثابت ہوتے ہیں؟

جواب: آپریٹنگ سسٹم اور سافٹ ویئر میں بلٹ ان ہیلپ فچر موجود ہوتے ہیں، جو عام مسائل کو حل کرنے کے لیے رہنمائی فراہم کرتے ہیں۔

مثال: اگر آپ کا پرنٹر کام نہیں کر رہا، تو کمپیوٹر کی سینگلو میں موجود ٹریبل شوٹنگ گائیڈ کی مدد سے آپ مسئلہ حل کر سکتے ہیں۔

36- انٹرنیٹ وسائل مسئلے کے حل میں کیوں مفید ہیں؟

جواب: آن لائن فورمز، نیوٹوریلز، اور عمومی سوالات (FAQs) جیسے ذرائع سے مشکل مسائل کے حل تلاش کیے جاسکتے ہیں۔ Stack

YouTube, Reddit, Exchange جیسے پلیٹ فارمز بہت مددگار ہو سکتے ہیں۔

مثال: اگر کسی سافٹ ویئر میں خرابی آرہی ہے، تو Google پر اس کی خرابی کا پیغام تلاش کریں، اس سے آپ کو ایسے فورمز مل سکتے ہیں جہاں

دوسرے لوگ بھی یہی مسئلہ حل کر چکے ہوں۔

37- ساتھیوں یا عملے کے ساتھ تعاون کرنے کا کیا فائدہ ہے؟

جواب: اگر کسی مسئلے کو حل کرنے میں مشکل پیش آرہی ہو، تو ساتھیوں، اساتذہ یا آئی ٹی اسٹاف کے ساتھ مل کر کام کریں۔ معلومات اور تجربات کے

تبادلے سے تیز اور بہتر حل نکل سکتے ہیں۔

مثال: اگر آپ کسی سافٹ ویئر میں مسئلہ حل نہیں کر پارہے، تو کسی ایسے دوست کے ساتھ تعاون کریں جسے اس کا زیادہ تجربہ ہو، اس سے آپ دونوں

نی ٹریبل شوٹنگ مہارتیں سیکھ سکتے ہیں۔

مختصر جوابی کنسیپچوئل (Conceptual) سوالات

☆ مختصر جواب دیں۔

1- مسئلہ حل کرنا جاسوسی کے کام سے کیسے مشابہت رکھتا ہے؟

جواب: مسئلہ حل کرنا ٹیکنالوجی کا جاسوس بننے جیسا ہے۔ جیسے ایک جاسوس شواہد اکٹھے کر کے معملہ حل کرتا ہے، ویسے ہی ایک ٹیکنیشن مختلف اشارے

دیکھ کر ٹیکنیکل مسائل حل کرتا ہے۔

2- کمپیوٹر کے مسئلے کا فوری حل کیا ہے؟

جواب: بعض اوقات کمپیوٹر کا مسئلہ حل کرنے کا سب سے تیز طریقہ اسے دوبارہ شروع کرنا ہوتا ہے۔ یہ ایسے ہے جیسے کمپیوٹر کو مختصر آرام دیا جائے تاکہ وہ دوبارہ صحیح طریقے سے کام کرنے لگے۔

3- کاروبار میں مؤثر خرابیوں کے حل سے پیداوار اور لاگت کی کارکردگی پر کیا اثر پڑتا ہے؟

جواب: کاروبار میں مؤثر طریقے سے مسائل حل کرنا منجملہ تعطل سے بچاتا ہے اور پیداواری صلاحیت برقرار رکھتا ہے، جو حقیقی دنیا میں ان مہارتوں کی اہمیت کو ظاہر کرتا ہے۔

4- کتنے فیصد سافٹ ویئر کے مسائل کمپیوٹر کو دوبارہ شروع کر کے حل کیے جاسکتے ہیں؟

جواب: کمپیوٹر کو دوبارہ شروع کرنا تقریباً 50% سافٹ ویئر مسائل کو حل کر سکتا ہے، کیونکہ یہ سسٹم کی میموری کو صاف کرتا ہے اور ان پراسیسز کو بند کر دیتا ہے جو ممکنہ طور پر مسئلے کی وجہ بن رہے ہوتے ہیں۔

5- کمپیوٹر کو زیادہ گرم ہونے سے بچانے اور کارکردگی بہتر رکھنے کے لیے کیا ضروری ہے؟

جواب: کمپیوٹر کی کارکردگی بہتر رکھنے اور زیادہ گرم ہونے سے بچانے کے لیے درج ذیل تدابیر ضروری ہیں:

1- کمپیوٹر کے ارد گرد مناسب جگہ چھوڑیں تاکہ ہوا کی روانی بہتر ہو۔

2- معیاری ایئر یا فیلو بند کولنگ سسٹم جیسے پنکھے، ہیٹ سنک اور ریڈی ایٹر استعمال کریں۔

3- CPU اور ہیٹ سنک کے درمیان صحیح طریقے سے تھرمل پیسٹ لگائیں تاکہ گرمی کا اخراج بہتر ہو۔

4- گرد و غبار جمع ہونے سے ایئر فلو بند ہو سکتا ہے، اس لیے پنکھوں، وینٹس اور ہیٹ سنک کو باقاعدگی سے صاف کریں۔

6- سافٹ ویئر کو کمزوریوں سے بچانے اور بہترین کارکردگی یقینی بنانے کے لیے کیا اقدامات کیے جاسکتے ہیں؟

جواب: 1- OS، ایپلی کیشنز اور لائبریریوں کو باقاعدگی سے اپ ڈیٹ کریں تاکہ سکیورٹی کی خامیوں کو دور کیا جاسکے۔

2- ڈیٹا کو محفوظ رکھنے کے لیے انکرپشن پروٹوکول استعمال کریں۔ 3- مالیئر، غیر مجاز رسائی اور دیگر خطرات سے تحفظ فراہم کریں۔

7- پاس ورڈز کو باقاعدگی سے تبدیل کرنا کیوں ضروری ہے؟

جواب: 1- مضبوط پاس ورڈز بنانے کے لیے بڑے (A-Z) اور چھوٹے (a-z) حروف، نمبرز (0-9)، اور خاص علامات (*,&,%,\$) کا امتزاج استعمال کریں۔

2- پاس ورڈز کو باقاعدگی سے تبدیل کریں اور محفوظ طریقے سے محفوظ رکھنے کے لیے پاس ورڈ منیجر کا استعمال کریں۔

مثال: مضبوط پاس ورڈ بنانا آپ کو غیر مجاز رسائی اور شناختی چوری سے محفوظ رکھ سکتا ہے۔

8- دوسروں کی کمپیوٹر کے مسائل میں مدد کرنے سے آپ کو کیا فائدہ ہو سکتا ہے؟

جواب: دوسروں کی مدد کرنے سے آپ کی خرابیوں کو دور کرنے کی مہارت بہتر ہوتی ہے اور ایک تعاونی تعلیمی ماحول بنتا ہے۔

9- اپنی خرابیوں کو حل کرنے کے تجربے کو دوسروں کے ساتھ کیسے شیئر کر سکتے ہیں؟

جواب: 1- اپنی خرابیوں کو حل کرنے کے تجربات دوسروں کے ساتھ شیئر کریں۔

2- گائیڈز یا یوٹیوب ویڈیوز بنائیں تاکہ آپ کے ساتھی عام مسائل کو سمجھ سکیں اور خود حل کر سکیں۔

مثال: اگر آپ نے کسی پیچیدہ سافٹ ویئر انسٹالیشن کا مسئلہ حل کیا، تو اس کا اسٹیپ بائی اسٹیپ گائیڈ لکھ کر اپنے ہم جماعتوں کے ساتھ شیئر کریں تاکہ وہ بھی ایسی مشکلات سے بچ سکیں۔

10- زیادہ گرمی کا کمپیوٹر کے CPU پر کیا اثر ہوتا ہے؟

جواب: 1- اگر کمپیوٹر کا کولنگ سسٹم نا کام ہو جائے تو وہ زیادہ گرم ہو سکتا ہے، جو CPU کی عمر کو 50% تک کم کر سکتا ہے۔

2- مناسب کولنگ اور باقاعدگی سے صفائی CPU اور کمپیوٹر کی زندگی کو نمایاں طور پر بڑھا سکتی ہے۔

خلاصہ

کمپیوٹر اور مشینوں جیسے سسٹمز کے باقاعدہ آپریشن کو برقرار رکھنے کے لیے ٹریبل شوٹنگ کا حل کرنا بہت ضروری ہے۔
 ٹریبل شوٹنگ ڈاؤن ٹائم اور سسٹم کو پہنچنے والے نقصان کو روکنے کے لیے مسائل کی نشاندہی کرنے اور انہیں فوری طور پر حل کرنے میں مدد کرتی ہے۔
 مسئلے کے حل کا منظم عمل: مسئلے کی شناخت اور وضاحت کریں (مثال کے طور پر، کمپیوٹر آن نہیں ہو رہا ہے)۔
 ممکنہ وجہ کا نظریہ قائم کریں: اس مسئلے کی وجہ کے بارے میں خیالات تیار کریں (مثال کے طور پر، خراب بیٹری، ناقص پاور کورڈ)۔
 تیسوری کی جانچ کریں: چیک کریں کہ آیا مشتبہ وجہ صحیح ہے (مثال کے طور پر، ایک نئی پاور کورڈ کے ساتھ ٹیسٹ کرنا)۔
 ایجنٹ پلان قائم کریں: مسئلے کو حل کرنے کے لیے ایک منصوبہ بنائیں (مثال کے طور پر، بیٹری کو تبدیل کرنا)۔
 حل کو نافذ کریں: منصوبے کے مطابق فکس کا کریں (مثال کے طور پر، نئی بیٹری انسٹال کرنا)۔
 مکمل سسٹم کی فعالیت کی تصدیق کریں: یقینی بنائیں کہ مسئلہ مکمل طور پر حل ہو گیا ہے اور سسٹم مناسب طریقے سے کام کرتا ہے۔
 دستاویز کے نتائج، اقدامات اور نتائج: مستقبل کے حوالہ کے لیے مسائل کے حل کے عمل اور نتائج کو ریکارڈ کریں۔
 بنیادی سافٹ ویئر سے متعلق مسائل کے حل کی حکمت عملی:

غیر فعال اپیلی کیشنز اور پیرامیٹرز کو سنبھالیں۔
 طریقوں کو ری سٹارٹ کرنے اور بند کرنے کے طریقے کو موثر طریقے سے استعمال کریں۔
 بنیادی ہارڈ ویئر سے متعلق مسائل۔
 کیبل منقطع ہونے اور حد سے اوور ہیٹنگ ہونے کو ایڈریس کریں۔
 پیرامیٹرز ڈیوائسز کے مسائل حل کریں اور ایک ورک سپیس مینجمنٹ کریں۔
 ہارڈ ویئر کی تشخیص اور دیکھ بھال۔
 ریم اور ہارڈ ڈرائیو کی خرابی کی علامات کو پہچانیں۔
 اجزاء کی تبدیلی اور اپ گریڈ انجام دیں۔
 سافٹ ویئر کی دیکھ بھال: اپ ڈیٹس انسٹال کریں اور سافٹ ویئر تنازعات کو حل کریں۔
 سیکورٹی خطرات سے نمٹنا: اینٹی وائرس سافٹ ویئر کا استعمال کریں اور ایس اپ ڈیٹس لاگو کریں اور پاس ورڈ کا انتظام کریں۔
 ڈیٹا بیک اپ اور بیک اپ:

اسٹوریج سپیس کا انتظام: غیر ضروری فائلوں کو حذف کریں اور جگہ خالی کرنے کے لیے فائلوں کو منتقل کریں۔
 ڈیٹا بیک اپ کے طریقے: باقاعدگی سے بیک اپ کے لیے پیردنی اسٹوریج ڈیوائسز اور کلاؤڈ حل استعمال کریں۔
 بک اپ ان ہیملپ فچرز کے مسائل کے ازالے کے لیے وسائل کا استعمال:
 سسٹم ہیملپ گائیڈز اور مسائل کے ازالے کے ٹولز کا استعمال کریں۔
 انٹرنیٹ وسائل: حل کے لیے فورمز، ٹیوٹوریل، اور عام سوالات تلاش کریں۔
 دوسروں کی مدد کرنا

مواصلات اور تعاون: واضح طور پر مسائل کی وضاحت کریں اور حل کے لیے دوسروں کے ساتھ تعاون کریں۔
 مسائل کے حل کے علم کا اشتراک: ساتھیوں کی مدد کرنے کے لیے گائیڈ بنائیں اور حل کا اشتراک کریں۔

حل مشقی سوالات

- 1- درست جواب کا انتخاب کریں:
- (i) ٹیکنیکی مسائل حل کرنے کے سسٹم میں پہلا قدم کیا ہے؟
 (الف) ممکنہ وجہ کا نظریہ قائم کریں
 (ب) حل کو نافذ کریں
 (ج) مسئلے کی شناخت کریں
 (د) نتائج، اقدامات اور نتائج کو دستاویزی شکل دیں
- (ii) سسٹمز کی دیکھ بھال کے لیے مؤثر مسائل حل کرنے کی اہمیت کیوں ہے؟
 (الف) یہ مرمت پر پیسے بچانے میں مدد کرتا ہے
 (ب) یہ سسٹمز کی ہموار اور مؤثر کارکردگی کو یقینی بناتا ہے
 (ج) یہ سسٹمز کی شناخت کے لیے متعلق ہے جو مسئلے کی وجہ ہو سکتا ہے؟
 (د) کون سا ایک نظریہ بنانے سے متعلق ہے جو مسئلے کی وجہ ہو سکتا ہے؟
- (iii) وجہ کا تعین کرنے کے لیے نظریہ کی جانچ کریں
 (الف) وجہ کا تعین کرنے کے لیے نظریہ کی جانچ کریں
 (ب) ممکنہ وجہ کا نظریہ قائم کریں
 (ج) حل کو نافذ کریں
 (د) پورے سسٹم کی فعالیت کی تصدیق کریں
- (iv) حل کو نافذ کرنے کے بعد مسائل حل کرنے کے عمل میں اگلا مرحلہ کیا ہے؟
 (الف) نتائج، اقدامات اور نتائج کو دستاویزی شکل دیں
 (ب) وجہ کا تعین کرنے کے لیے نظریہ کی جانچ کریں
 (ج) پورے سسٹم کی فعالیت کی تصدیق کریں
 (د) مسئلے کو حل کرنے کے لیے عمل کا منصوبہ بنائیں
- (v) مسائل حل کرنے میں مسئلے کی شناخت کی کون سی مثال ہے؟
 (الف) پاور کارڈ کو پلگ کر کے لیپ ٹاپ کی بیٹری کا ٹیسٹ کرنا
 (ب) لیپ ٹاپ کی بیٹری کو تبدیل کرنے کے لیے منصوبہ بنانا
 (ج) نوٹس لینا کہ جب پاور بٹن دبایا جاتا ہے تو لیپ ٹاپ آن نہیں ہوتا
 (د) یہ لکھنا کہ لیپ ٹاپ کی بیٹری کو تبدیل کیا گیا
- (vi) مسائل حل کرنے میں نتائج، اقدامات اور نتائج کی دستاویزی کرنا کیوں اہم ہے؟
 (الف) یہ مسائل کو جلد حل کرنے میں مدد کرتا ہے
 (ب) یہ مستقبل کے حوالہ کے لیے ایک ریکارڈ فراہم کرتا ہے
 (ج) یہ مزید مؤثر ٹیسٹنگ کی اجازت دیتا ہے
 (د) یہ اس بات کو یقینی بناتا ہے کہ حل درست طریقے سے نافذ کیا گیا ہے
- (vii) ٹریبل شوٹنگ میں عمل کا منصوبہ بنانے کا مقصد کیا ہے؟
 (الف) مسئلے کی شناخت کرنا
 (ب) پورے سسٹم کی فعالیت کی تصدیق کرنا
 (ج) مسئلے کی وجہ کا تعین کرنا
 (د) مسئلے کو حل کرنے کے لیے ضروری اقدامات کا فیصلہ کرنا
- (viii) کمپیوٹنگ سسٹمز میں مسائل حل کرنے کی اہمیت کیوں ہے؟
 (الف) یہ یقینی بناتا ہے کہ ہارڈ ویئر اجزا ہمیشہ تازہ ترین ہوں
 (ب) یہ ڈیٹا کے بیک اپ کی ضرورت کو روکتا ہے
 (ج) یہ سسٹمز کو بہتر اور محفوظ رکھنے میں مدد کرتا ہے
 (د) یہ سافٹ ویئر کی تازہ کاریوں کی ضرورت کو ختم کرتا ہے
- (ix) مسائل کی جلد شناخت اور حل کرنے سے مسائل حل کرنے میں کیا روکا جاتا ہے؟
 (الف) پیشہ ور مدد کی ضرورت
 (ب) سافٹ ویئر کی تازہ کاریوں کی ضرورت
 (ج) غیر فعالیت اور پیداوار میں کمی
 (د) باقاعدہ دیکھ بھال کی ضرورت

- (x) مسائل حل کرنے کے ذریعے ڈیٹا کی سالمیت کو یقینی بنانے کی کون سی مثال ہے؟
 (الف) ایک سافٹ ویئر کے بگ کی شناخت کرنا جو غلط ڈیٹا میں کے نتائج پیدا کرتا ہے
 (ب) خراب پرنٹر کو تبدیل کرنا
 (ج) لیپ ٹاپ کے زیادہ گرم ہونے سے بچنے کے لیے کوئلے پیز کا استعمال کرنا
 (د) باقاعدگی سے آپریٹنگ سسٹم کو اپ ڈیٹ کرنا

جوابات

(i) (ج)	(ii) (ج)	(iii) (ب)	(iv) (د)	(v) (ج)	(vi) (ب)	(vii) (د)	(viii) (ج)	(ix) (ج)	(x) (الف)
---------	----------	-----------	----------	---------	----------	-----------	------------	----------	-----------

2- مختصر سوالات۔

- (i) ٹریبل شوٹنگ کے منظم عمل میں پہلا قدم کیا ہے، اور یہ کیوں اہم ہے؟
 جواب: مسئلہ شناخت کریں:
 خرابی کو ٹھیک کرنے کا پہلا قدم یہ ہے کہ مسئلہ کو پہچانا جائے۔ یعنی یہ معلوم کیا جائے کہ کیا چیز صحیح کام نہیں کر رہی۔ مثال کے طور پر، اگر آپ لیپ ٹاپ کا پاور بٹن دبائیں اور وہ آن نہ ہو، تو مسئلہ یہ ہے کہ لیپ ٹاپ آن نہیں ہو رہا۔
 (ii) کسی مسئلے کی نشاندہی کرنے کے بعد، ٹریبل شوٹنگ میں اگلا مرحلہ کیا ہے، اور یہ مسئلے کو حل کرنے میں کس طرح مدد کرتا ہے؟
 جواب: ممکنہ وجہ کا اندازہ لگائیں:
 مسئلے کی شناخت کے بعد، اگلا مرحلہ یہ سوچنا ہے کہ اس کی ممکنہ وجہ کیا ہو سکتی ہے۔ مثال کے طور پر، اگر لیپ ٹاپ آن نہیں ہو رہا تو ممکنہ وجوہات میں بیٹری ختم ہونا، پاور کیبل خراب ہونا یا کوئی اندرونی ہارڈ ویئر مسئلہ ہو سکتا ہے۔
 (iii) ٹریبل شوٹنگ کے عمل کے دوران کسی نظریے کی جانچ کی اہمیت بیان کریں۔ ایک مثال فراہم کریں۔
 جواب: نظریہ کی جانچ کریں:
 ایک بار جب ممکنہ وجہ کا اندازہ لگایا جائے تو اس نظریے کو جانچنا ضروری ہوتا ہے کہ آیا وہ واقعی مسئلے کی وجہ ہے یا نہیں۔ مثال کے طور پر، اگر آپ سمجھتے ہیں کہ بیٹری ختم ہو گئی ہے، تو آپ لیپ ٹاپ کو پاور کیبل سے لگا کر دیکھ سکتے ہیں کہ آیا یہ آن ہوتا ہے یا نہیں۔
 (iv) وضاحت کریں کہ ”حل کو نافذ کریں“ مرحلے میں مسائل کے حل میں کیا شامل ہے۔
 جواب: حل پر عمل کریں:
 جب آپ کو مسئلے کا حل مل جائے، تو اسے عملی طور پر نافذ کریں۔ مثال کے طور پر، اگر بیٹری تبدیل کرنا مسئلے کا حل ہے، تو آپ نئی بیٹری خرید کر لیپ ٹاپ میں لگا سکتے ہیں۔
 (v) کسی حل کو نافذ کرنے کے بعد مکمل سسٹم کی فعالیت کی تصدیق کرنا کیوں ضروری ہے؟
 جواب: سسٹم کی جانچ کریں:
 جب آپ نے مسئلے کو حل کر لیا، تو یہ یقینی بنانا ضروری ہے کہ سسٹم دوبارہ صحیح طریقے سے کام کر رہا ہے۔ مثال کے طور پر، اگر آپ نے بیٹری بدلی ہے، تو چیک کریں کہ لیپ ٹاپ بغیر پاور کیبل کے بھی صحیح طریقے سے آن ہو رہا ہے یا نہیں۔
 3- تفصیلی سوالات۔
 (i) سسٹم، خاص طور پر کمپیوٹر سسٹم کے مسلسل آپریشن کو برقرار رکھنے میں ٹریبل شوٹنگ کی اہمیت پر تبادلہ خیال کریں۔
 جواب: جواب کے لیے دیکھیے سوال نمبر 2

(ii) ٹریبل شوٹنگ کے منظم عمل کی وضاحت کریں۔ ہر مرحلہ کو تفصیل سے بیان کریں۔

جواب: جواب کے لیے دیکھیے سوال نمبر 1

(iii) ایک کیس اسٹڈی کا استعمال کرتے ہوئے جہاں پرنٹر پرنٹنگ نہیں کر رہا ہے، وضاحت کریں کہ آپ مسئلے کی شناخت کیسے کریں گے اور ممکنہ وجہ کا نظریہ قائم کریں گے۔

جواب: کیس اسٹڈی: پرنٹر پرنٹ نہیں کر رہا

مرحلہ 1: معلومات حاصل کریں

شب سے پہلے، صارف نے مسئلے کے بارے میں پوچھیں:

مسئلہ کب شروع ہوا؟

کیا پرنٹر پہلے صحیح کام کر رہا تھا؟

کیا پرنٹر یا کمپیوٹر پر کوئی خرابی کا پیغام نظر آ رہا ہے؟

کیا حال ہی میں پرنٹر کی سینکڑوں میں کوئی تبدیلی کی گئی ہے؟

مرحلہ 2: جسمانی کنکشن چیک کریں

پاور چیک کریں: پرنٹر آن ہے یا نہیں، اور اس کے انڈیکس لائٹس جل رہی ہیں یا نہیں۔

کیبل چیک کریں: USB یا نیٹ ورک کیبل درست طریقے سے جڑی ہوئی ہے یا نہیں۔ اگر پرنٹر وائرلیس ہے، تو کیا وہ صحیح Wi-Fi سے جڑا ہے؟

کاغذ چیک کریں: کاغذ صحیح طریقے سے لوڈ ہے یا جام (Jam) تو نہیں ہوا؟

مرحلہ 3: پرنٹر کی حیثیت جانچیں

پرنٹ قطار (Queue) چیک کریں: کمپیوٹر میں پرنٹ قطار میں کوئی رکاوٹ تو نہیں؟ اگر ہے تو اسے صاف کریں۔

پرنٹر کی سینکڑوں دیکھیں: کمپیوٹر میں درست پرنٹر منتخب ہے یا نہیں؟

خرابی کا پیغام چیک کریں: پرنٹر کی اسکرین پر کوئی ایرر میسج تو نہیں آ رہا؟

مرحلہ 4: سافٹ ویئر اور ڈرائیورز چیک کریں

ڈرائیور اپڈیٹ کریں: اگر پرنٹر ڈرائیور پرانا یا خراب ہے تو نیا ڈرائیور انسٹال کریں۔

آپریٹنگ سسٹم مطابقت چیک کریں: پرنٹر اور کمپیوٹر کا آپریٹنگ سسٹم ایک دوسرے کے ساتھ مطابقت رکھتا ہے یا نہیں؟

مرحلہ 5: ٹیسٹ پرنٹ کریں

ٹیسٹ پیج پرنٹ کریں: پرنٹر کی سینکڑوں یا کنٹرول پیج سے ایک ٹیسٹ پیج پرنٹ کر کے دیکھیں۔

مرحلہ 6: نتائج کا تجزیہ کریں

اگر ٹیسٹ پرنٹ کامیاب ہو: تو مسئلہ کمپیوٹر کی سینکڑوں یا مخصوص ڈائیمنٹ میں ہو سکتا ہے۔

اگر ٹیسٹ پرنٹ ناکام ہو: تو مسئلہ پرنٹر کے ہارڈ ویئر یا کنکشن میں ہو سکتا ہے۔

مرحلہ 7: ممکنہ وجہ کا اندازہ لگائیں

نکشن کی خرابی: اگر پرنٹر صحیح طرح جڑا نہیں تو پرنٹ نہیں ہوگا۔

ڈرائیور کی خرابی: پرانے یا خراب ڈرائیورز پرنٹنگ میں مسئلہ پیدا کر سکتے ہیں۔

کاغذ جام یا سیاہی ختم: اگر کاغذ جام ہو یا سیاہی کم ہو تو پرنٹ نہیں ہوگا۔

پرنٹ قطار میں رکاوٹ: اگر پرنٹ قطار میں بہت سے رکے ہوئے پرنٹ آرڈرز ہیں تو نیا پرنٹ نہیں ہوگا۔

ہارڈویئر خرابی: اگر پرنٹر کے اندر کوئی پرزہ خراب ہے تو وہ پرنٹ نہیں کرے گا۔

مرحلہ 8: مسئلے کو حل کریں

نکشن ٹھیک کریں: کیبل بدلیں یا پرنٹر کو دوبارہ Wi-Fi سے جوڑیں۔

ڈرائیورز اپڈیٹ کریں: نیا ڈرائیور انسٹال کریں۔

پرنٹ قطار صاف کریں: پرنٹ قطار میں موجود رکے ہوئے پرنٹس کو ختم کریں۔

جسمانی خرابیوں کو دور کریں: کاغذ جام کو ہٹائیں یا نئی سیاہی کا مٹریج ڈالیں۔

ہارڈویئر مسئلے پر ماہر سے رابطہ کریں: اگر پرنٹر کے کسی پرزے میں خرابی ہے تو مینوفیکچرر یا ٹیکنیشن سے رابطہ کریں۔

نتیجہ: اس طریقے سے، ہم پرنٹر کے پرنٹ نہ کرنے کے مسئلے کو منظم طریقے سے حل کر سکتے ہیں۔

(iv) ٹریبل شوٹنگ عمل کے دوران نتائج، اقدامات اور نتائج کو منظم طریقے سے دینے کی اہمیت پر تبادلہ خیال کریں۔

جواب: جواب کے لیے دیکھیے سوال نمبر 1

(v) کمپیوٹنگ سسٹم میں مختلف طریقوں کا تجزیہ کرنا ضروری ہے، خاص طور پر ڈاؤن ٹائم کو روکنے، ڈیٹا کی سالمیت کو یقینی بنانے اور سیورٹی کو بہتر بنانے میں۔ اپنے تجزیے کی حمایت کے لیے مخصوص مثالیں اور منظر نامے فراہم کریں۔

جواب: جواب کے لیے دیکھیے سوال نمبر 2

(vi) بنیادی سافٹ ویئر سے متعلق مسائل کے حل کی حکمت عملیوں کی وضاحت کریں، بشمول اپیلی کیشن فریم ورک اور غیر فعال پیرامیٹر کو سنبھالنا۔

جواب: جواب کے لیے دیکھیے سوال نمبر 3

(vii) ہارڈویئر کی خرابی کو پہچاننے کا طریقہ بتائیں، خاص طور پر ریم اور ہارڈ ڈرائیو کے مسائل پر توجہ مرکوز کرنا۔

جواب: جواب کے لیے دیکھیے سوال نمبر 5

(viii) سافٹ ویئر کو مینین رکھنے اور سیورٹی خطرات سے نمٹنے کی اہمیت پر تفصیل سے بتائیں۔

جواب: جواب کے لیے دیکھیے سوال نمبر 6

(ix) میلوویز انٹیکشن کی شناخت اور اسے ہٹانے اور سیورٹی کے لیے آپریٹنگ سسٹم اپ ڈیٹس کرنے کے لیے عام طریقوں کی وضاحت کریں۔

جواب: جواب کے لیے دیکھیے سوال نمبر 6

(x) مختلف ڈیٹا بیک اپ طریقوں کی وضاحت کریں، بشمول ایکسٹرنل اسٹوریج ڈیوائسز اور کلاؤڈ سروسز کا استعمال کرنا۔

جواب: جواب کے لیے دیکھیے سوال نمبر 7

