

PrepPDF

Pass Your Next Certification Exam Fast!

Everything you need to prepare, learn & pass your certification exam easily.

365 days free updates. First attempt guaranteed success.

| Choose the version that fits your needs | PDF Version | Desktop Test Engine | Online Test Engine |
|---|-------------|---------------------|--------------------|
| Latest and Up-to-Date exam dumps with real exam questions answers. | ✓ | ✓ | ✓ |
| Get 12-Months free updates without any extra charges. | ✓ | ✓ | ✓ |
| Experience same exam environment before appearing in the certification exam. | ✗ | ✓ | ✓ |
| 100% exam passing guarantee in the first attempt. | ✓ | ✓ | ✓ |
| 20% discount on more than one license and 30% discount on 5+ license purchases. | ✗ | ✓ | ✓ |
| 100% secure purchase on SSL. | ✓ | ✓ | ✓ |
| Completely private purchase without sharing your personal info with anyone. | ✓ | ✓ | ✓ |

<http://www.preppdf.com>

Reasonable study tool and effective study materials - PrepPDF

Exam : **CV0-003J**

Title : **CompTIA Cloud+
Certification Exam (CV0-
003日本語版)**

Vendor : **CompTIA**

Version : **DEMO**

QUESTION NO: 1

システム管理者は、現在の VM の動作状態を変更せずにバックアップから VM を復元するよう依頼されました。次の復元方法のうち、このシナリオに最も適しているのはどれですか？

- A. 別の場所
- B. ローリング
- C. ストレージ ライブ マイグレーション
- D. インプレース

Answer: C

Explanation:

Storage live migration is the best restoration method to restore a VM from backup without changing the current VM's operating state. Storage live migration is a process of moving or transferring storage resources or data from one location to another without affecting or interrupting the operation or performance of the VMs that use them. Storage live migration can help to restore a VM from backup by copying the backup data to a new storage location and switching the VM's storage configuration to point to the new location, without requiring any downtime or reboot.

QUESTION NO: 2

クラウド管理者が、同じ CSP の別のゾーンに DR サイトをセットアップしています。アプリケーション サーバーは VM レプリケーションを使用してレプリケートされ、データベース レプリケーションはログ配布を使用してセットアップされます。DR サイトをテストすると、アプリケーション サーバーはデータベース サーバーにアクセスできません。管理者は、システムが実行中であり、CSP ポータルからアクセスできることを確認しました。

この問題を解決するために管理者が行うべきことは次のうちどれですか？

- A. データベース アプリケーションの IP を変更します。
- B. プライマリ サイトと DR サイトの間にデータベース クラスタを作成します。
- C. 接続文字列を更新します
- D. アプリケーション サーバーの DR サイトで DNS レコードを編集します。

Answer: C

Explanation:

A connection string is a parameter that specifies how to connect to a database server or instance. A connection string typically includes information such as the server name, database name, user name, password, and other options. Updating the connection string is the best way to fix the issue of application servers being unable to access the database servers after setting up a DR site on a different zone of the same CSP and replicating the application and database servers using VM replication and log shipping. Updating the connection string can ensure that the application servers can connect to the correct database server or instance in the DR site, as the server name or IP address may have changed after the replication. References: CompTIA Cloud+ Certification Exam Objectives, page 10, section 1.5

QUESTION NO: 3

クラウド テナントのリソース プールには、90 GB のメモリと 120 のコアがあります。クラウド管理者は、ハイパーバイザーのパフォーマンスを最適化するために、リソース用に 30% のバッファを維持する必要があります。同等のメモリを持つ 2 コア マシンの最大数を許可するのは、次のうちどれですか？

- A. 30 台の VM、3 GB のメモリ
- B. 40 台の VM、1.5 GB のメモリ
- C. 45 VM、2 GB のメモリ
- D. 60 VM、1 GB のメモリ

Answer: C

Explanation:

To calculate the maximum number of two-core machines with equal memory, we need to consider the resource pool capacity and the buffer requirement. The resource pool has 90 GB of memory and 120 cores, but the cloud administrator needs to maintain a 30% buffer for optimal performance. This means that only 70% of the resources can be used for VM allocation. Therefore, the available memory is $90 \text{ GB} \times 0.7 = 63 \text{ GB}$, and the available cores are $120 \times 0.7 = 84 \text{ cores}$. To allocate two-core machines with equal memory, we need to divide the available memory by the available cores and multiply by two. This gives us the memory size per VM: $(63 \text{ GB} / 84 \text{ cores}) \times 2 = 1.5 \text{ GB}$. However, this is not a valid answer option, so we need to find the closest option that does not exceed the available resources. The best option is C, which allocates 45 VMs with 2 GB of memory each. This uses up $45 \times 2 = 90 \text{ GB}$ of memory and $45 \times 2 = 90 \text{ cores}$, which are within the available limits.

QUESTION NO: 4

クラウド管理者はプライベート

クラウド環境にセキュリティ仮想アプライアンスを展開する必要がありますが、このアプライアンスは他のユーザーが要求するアイテムの標準カタログには含まれません。このタスクを達成するための最良の方法は次のうちどれですか？

A. 空の VM

を作成します。仮想アプライアンスのハードディスクをインポートします。CPUとメモリを設定します。

B. ベンダーからビルド スクリプトを取得し、ベースラインテンプレートを使用してアプライアンスを再作成します。

C. 仮想アプライアンスを環境にインポートし、VM としてデプロイします。

D. 仮想アプライアンスをテンプレートに変換し、そのテンプレートを使用して新しい VM をデプロイします。

Answer: C

Explanation:

The correct answer is C. Import the virtual appliance into the environment and deploy it as a VM.

A virtual appliance is a pre-packaged and pre-configured software solution that runs on a virtual machine (VM). A virtual appliance typically consists of an operating system, an application, and any required dependencies, and is designed to provide a specific function or

service. A virtual appliance can be distributed as a single file or a set of files that can be imported into a virtualization platform, such as VMware, Hyper-V, or KVM .

A cloud administrator can deploy a security virtual appliance in a private cloud environment by importing the virtual appliance into the environment and deploying it as a VM. This is the best way to accomplish this task because it preserves the original configuration and functionality of the virtual appliance, and does not require any additional installation or customization. The cloud administrator can also control the access and visibility of the virtual appliance, and prevent other users from requesting it from the standard catalog of items .

Creating an empty VM, importing the hard disk of the virtual appliance, and configuring the CPU and memory is not the best way to accomplish this task because it involves more steps and complexity than importing the virtual appliance as a whole. It also introduces the risk of losing or corrupting some data or settings during the import process, or misconfiguring the CPU and memory for the virtual appliance.

Acquiring the build scripts from the vendor and recreating the appliance using the baseline templates is not the best way to accomplish this task because it involves more time and effort than importing the virtual appliance directly. It also depends on whether the vendor provides the build scripts or not, and whether they are compatible with the baseline templates or not. Converting the virtual appliance to a template and deploying a new VM using the template is not the best way to accomplish this task because it adds an unnecessary step of creating a template from the virtual appliance.

It also does not prevent other users from accessing or requesting the template from the catalog of items.

QUESTION NO: 5

技術者が、廃止された 6 つの VM を削除しようとしています。4 つの VM が問題なく削除されました。ただし、エラーのため 2 つの VM を削除できません。次のうち、技術者が VM を削除できる可能性が最も高いのはどれですか？

- A. スナップショットを削除します
- B. VM の IP アドレスを削除します
- C. リソースグループから VM を削除します。
- D. 2 つの VM からロックを解除します

Answer: D

Explanation:

Removing the lock from the two VMs is what would most likely enable the technician to delete the VMs that cannot be deleted due to an error. A lock is a feature that prevents certain actions or operations from being performed on a resource or service, such as deleting, modifying, moving, etc. A lock can help to protect a resource or service from accidental or unwanted changes or removals. Removing the lock from the two VMs can enable the technician to delete them by allowing the delete action or operation to be performed on them.

QUESTION NO: 6

組織はオンプレミス インフラストラクチャで ERP データベースをホストします。データ センターの保守における運用オーバーヘッドを削減するために、ERP

ソリューションを移行することが推奨されました。

このオンプレミス データベースを DBaaS

に移行するときには考慮すべき事項は次のどれですか。

- A. データベース アプリケーションのバージョン互換性
- B. データベース IOPS 値
- C. データベース ストレージの使用率
- D. 物理データベース サーバの CPU キャッシュ 値
- E. 物理データベース サーバ-DAS タイプ
- F. 物理データベース サーバの ネットワーク I/O
- G. データベースの合計 ユーザー 数
- H. データベースの テーブルの 総数
- I. データベースの ストレージ プロシージャの 総数
- J. 物理データベース サーバの メモリ 構成
- K. 物理データベース サーバの CPU 周波数
- L. 物理データベース サーバの オペレーティング システム

Answer: A,B,C

Explanation:

When migrating an on-premises database to DBaaS, it is important to consider the database application version compatibility, the database IOPS values, and the database storage utilization. These factors can affect the performance, functionality, and cost of the migration.

Database application version compatibility refers to the ability of the DBaaS provider to support the same or compatible version of the database software as the on-premises database. This can ensure that the database features, syntax, and behavior are consistent and compatible across the environments. Database IOPS values refer to the input/output operations per second that the database performs. This can indicate the workload and throughput of the database, and help determine the appropriate size and configuration of the DBaaS instance. Database storage utilization refers to the amount of disk space that the database consumes. This can affect the cost and scalability of the DBaaS service, and help optimize the storage allocation and backup strategies. References := CompTIA Cloud+ source documents or study guide

* CompTIA Cloud+ Certification Exam Objectives, Domain 2.0: Deployment, Objective 2.1: Given a scenario, execute and implement solutions using appropriate cloud migration tools and methods.

* Migrate your relational databases to Azure - .NET | Microsoft Learn, Migrate On-premises Tablespace to DBaaS Database Using Cross-Platform Tablespace Transport

* Migrating On-Premises Databases to the DBaaS Database Using RMAN - Oracle, Overview

QUESTION NO: 7

ある企業は、顧客の PII を含むデータ

リポジトリのセキュリティに懸念を抱いています。システム管理者は、そのようなデータの流出を防ぐセキュリティ

コントロールを導入するよう求められます。システム管理者は次のうちどれを実装する必要がありますか？

- A. DLP
- B. WAF
- C. FIM
- D. ADC

Answer: A

Reference: <https://cloud.google.com/blog/products/identity-security/4-steps-to-stop-data-exfiltration-with-google-cloud> Implementing DLP (Data Loss Prevention) is the best solution to prevent the exfiltration of customer PII (Personally Identifiable Information) from a data repository. DLP is a security control that monitors, detects, and blocks sensitive data from leaving or being accessed by unauthorized parties. DLP can be applied at different levels, such as network, endpoint, storage, or cloud. DLP can help to protect customer PII from being leaked, stolen, or compromised.

QUESTION NO: 8

クラウド IaaS

インスタンスに対する潜在的な攻撃に関する最も多くの情報をシステム管理者に提供するのは、次のうちどれですか？

- A. ネットワークの流れ
- B. FIM
- C. ソフトウェア ファイアウォール
- D. HIDS

Answer: D

Explanation:

HIDS (Host-based Intrusion Detection System) is the tool that will provide the administrator with the most information about potential attacks on a cloud IaaS instance. HIDS is a software or agent that monitors and analyzes the activities and events on a host system or device, such as a cloud instance. HIDS can detect and alert on any malicious or anomalous behavior, such as unauthorized access, malware infection, configuration changes, etc., that may indicate an attack or compromise.

QUESTION NO: 9

ある企業はクラウド アーキテクチャを計画しており、2つのリージョンの環境ごとに3つの製品のそれぞれにVPCを使用し、合計18個のVPCを使用したいと考えています。これらの製品には相互依存性があり、VPC間でサービスを消費します。クラウド アーキテクトは、すべてのVPCを接続するために次のどれを使用する必要がありますか？

- A. MPLS接続
- B. VPCピアリング
- C. ハブアンドスポーク
- D. VPN接続

Answer: C

Explanation:

The best way to connect all the VPCs for the company that is planning its cloud architecture and wants to use a VPC for each of its three products per environment in two regions,

totaling 18 VPCs, is to use a hub and spoke model. A hub and spoke model is a networking model that uses a central hub VPC that connects to multiple spoke VPCs that host the products or workloads. The hub VPC can provide common services and security policies for the spoke VPCs, such as network virtual appliances, DNS servers, firewalls, or VPN gateways. The spoke VPCs can communicate with each other through the hub VPC, using private IP addresses or peering connections. A hub and spoke model can simplify the management and scalability of the network, as well as reduce the costs and complexity of peering multiple VPCs directly. Reference: Hub-and- spoke network topology - Cloud Adoption Framework

QUESTION NO: 10

SaaS プロバイダーは、サービスの可用性を最大限に維持したいと考えています。最大の SLA を達成するには、次のどれを実装する必要がありますか？

- A. モバイルサイト。
- B. アクティブ/アクティブ サイト。
- C. 温かみのあるサイト。
- D. 冷たいサイト。

Answer: B

Explanation:

Detailed Explanation:

* B. An active-active site: Active-active configurations involve multiple sites operating simultaneously, ensuring maximum availability and failover capabilities, which are critical for meeting high SLA requirements.

References:

* CompTIA Cloud+ CV0-003 Study Guide Chapter 21: Disaster Recovery Tasks.

QUESTION NO: 11

インシデント対応または災害復旧のシナリオで個人が何をすべきかについて議論するための最良の選択肢は、次のうちどれですか？

- A. 事業継続計画
- B. インシデント対応/災害復旧ドキュメント
- C. 卓上エクササイズ
- D. 根本原因分析

Answer: C

Explanation:

A tabletop exercise is the best option for discussion of what individuals should do in an incident response or disaster recovery scenario. A tabletop exercise is a simulated scenario that involves key stakeholders and decision-makers who review and discuss their roles and responsibilities in response to an emergency situation or event. A tabletop exercise can help to test and evaluate plans, procedures, policies, training, and communication.

QUESTION NO: 12

新しい開発チームは、新しい Web サイトを開発するために PaaS でホストされるワークステーションを必要とします。チームのメンバーは、会社の電子メールアドレスを使用してワークステーションにリモート

アクセスすることも必要です。これらの要件を最もよく満たすソリューションは次のうちどれですか? (2 つ選択してください)。

- A. 新しい仮想マシンをデプロイします。
- B. 電子メール アカウントのレプリケーションを構成します。
- C. ID サービスを統合します。
- D. VDI ソリューションを実装します。
- E. ローカル VHD ワークステーションを移行します。
- F. 新しいディレクトリ サービスを作成します。

Answer: A C

Explanation:

A Platform-as-a-Service (PaaS) is a cloud computing model that provides customers a complete cloud platform-hardware, software, and infrastructure-for developing, running, and managing applications without the cost, complexity, and inflexibility that often comes with building and maintaining that platform on-premises¹.

To develop a new website using a PaaS, the development team needs to deploy new virtual machines (VMs) on the cloud platform. VMs are software emulations of physical computers that can run different operating systems and applications. By deploying new VMs, the development team can create a scalable and flexible environment for their website project, without having to invest in or manage physical hardware².

To enable remote access to the workstations using their corporate email addresses, the development team needs to integrate identity services on the cloud platform. Identity services are services that provide authentication, authorization, and identity management for users and devices accessing cloud resources. By integrating identity services, the development team can use their corporate email addresses as single sign-on (SSO) credentials to access their workstations from any device and location, while ensuring security and compliance³.

The other options are not the best solutions for these requirements:

* Configuring email account replication is not necessary for remote access to the workstations. Email account replication is a process of synchronizing email accounts across different servers or locations. It can provide backup and redundancy for email services, but it does not provide authentication or identity management for remote access⁴.

* Implementing a Virtual Desktop Infrastructure (VDI) solution is not a PaaS solution. VDI is a technology that allows users to access virtual desktops hosted on a centralized server. VDI can provide remote access to desktop environments, but it requires additional hardware, software, and management costs that are not included in a PaaS model⁵.

* Migrating local VHD workstations is not a PaaS solution. VHD stands for Virtual Hard Disk, which is a file format that represents a virtual hard disk drive. Migrating local VHD workstations means moving the virtual hard disk files from local storage to cloud storage. This can provide backup and portability for the workstations, but it does not provide a complete cloud platform for developing and running applications⁶.

* Creating a new directory service is not necessary for remote access to the workstations. A directory service is a service that stores and organizes information about users, devices, and resources on a network. Creating a new directory service means setting up a new database and schema for storing this information. This can provide identity management and access control for the network, but it does not provide authentication or SSO for remote access.

QUESTION NO: 13

会社は現在、サイト上でウェブサイトを実装しています。ただし、現在の RTO を 12 時間から 1 時間に短縮し、RPO を 1 日から 8 時間に短縮するというビジネス要件のため、同社はハイブリッド環境での運用を検討しています。この Web サイトでは、主に静的ファイルと小さなリレーショナルデータベースを使用しています。可能な限り低コストで目的を達成するために、クラウドアーキテクトが実装する必要があるのは次のうちどれですか？

- A. 現在のオンプレミスのセットアップと同等の負荷分散環境をクラウドに実装し、DNS を使用してオンプレミスからクラウドに負荷をシフトします。
- B. クラウドストレージとインフラストラクチャにコードとしてバックアップを実装し、オンプレミスサイトがダウンしたときに環境を自動的にプロビジョニングします。バックアップからデータを復元します。
- C. 可能な限り最小のフットプリントを使用して、自動スケーリングでクラウドに Web サイトのレプリカを実装します。DNS を使用して負荷をオンプレミスからクラウドに移行します。
- D. より高い TTL ですべてのリクエストをキャッシュする CDN を実装し、災害時に手動で IaaS インスタンスをデプロイします。オンデマンドでバックアップをクラウドにアップロードして、新しいインスタンスで復元します。

Answer: C

Explanation:

This is the best solution to achieve the objective of reducing current RTO (Recovery Time Objective) from 12 hours to one hour, and RPO (Recovery Point Objective) from one day to eight hours, at the lowest cost possible, for a website that uses mostly static files and a small relational database. RTO is a metric that measures how quickly a system or service can be restored after a disruption or disaster. RPO is a metric that measures how much data can be lost or how far back in time a recovery point can be without causing significant impact or damage. To reduce RTO and RPO, the administrator should implement a website replica in the cloud with auto-scaling using the smallest possible footprint. A website replica is a copy or backup of a website that can be used for recovery or failover purposes. Auto-scaling is a feature that allows cloud resources or systems to adjust their capacity and performance according to demand or workload. Using auto-scaling with the smallest possible footprint can minimize costs by using only the necessary resources and scaling up or down as needed. The administrator should also use DNS (Domain Name System) to shift the load from on-premises to the cloud. DNS is a service that translates domain names into IP addresses and vice versa. Using DNS, the administrator can redirect traffic from the on-premises website to the cloud replica in case of a disruption or disaster, and vice versa when recovery is complete.

QUESTION NO: 14

システム管理者は、サーバー OS ディスクパーティションの 2 つのディスクミラーのストレージ要件を計画しています。ミラーボリュームで使用可能なディスク容量は次のどれですか。

- A. 30%

- B. 50%
- C. 75%
- D. 100%

Answer: B

Explanation:

Detailed Explanation:

* B. 50%: In a two-disk mirror (RAID 1), one disk is used for redundancy. Therefore, only 50% of the total disk capacity is available for storage.

References:

* CompTIA Cloud+ CV0-003 Study Guide Chapter 12: Storage in Cloud Environments.

QUESTION NO: 15

ソフトウェアの一部では、ソケットベースのモデルにライセンス料金が適用されます。このソフトウェアのライセンス費用を計算する際に最も重要な考慮事項は次のうちどれですか？

- A. サーバーのメモリ量
- B. サーバーのCPU数
- C. ソフトウェアが展開されるクラウドのタイプ
- D. ソフトウェアを使用する顧客の数

Answer: B

Explanation:

The most important consideration when attempting to calculate the licensing costs for a piece of software that applies licensing fees on a socket-based model is the number of CPUs in the server. A socket-based model is a type of licensing model that charges based on the number of physical CPU sockets or slots on the server, regardless of how many cores or threads each CPU has. The systems administrator should count how many CPUs are installed on each server and multiply that by the licensing fee per socket to determine the total licensing cost for the software. Reference: CompTIA Cloud+ Certification Exam Objectives, Domain 3.0 Maintenance, Objective 3.3 Given a scenario, analyze system performance using standard tools.

QUESTION NO: 16

コードとしてのインフラストラクチャを LaaS 環境に移行した後、クラウド

エンジニアは、DB

サーバーの構成が企業の標準ベースラインから逸脱していることに気づきました。構成を確実にベースラインに復元するには、クラウドエンジニアが行うべきことは次のうちどれですか？

- A. テンプレートを利用して DB 構成を自動化および更新します。
- B. DB のイメージを作成し、以前の DB サーバーを削除し、イメージから復元します。
- C. DB サーバーに手動でログインし、構成を更新します。
- D. 古い DB サーバーの名前と IP を変更し、新しい DB サーバーを再構築します。

Answer: A

Explanation:

A template is a file that defines the desired state and configuration of a cloud resource, such as a server, a network, or a database. Infrastructure as code (IaC) is the practice of using

templates to automate and manage cloud resources, rather than manually configuring them. IaC can help prevent configuration drift, which is the deviation of the actual state of a resource from the desired state defined by the template. In this scenario, the cloud engineer discovers that configurations on DB servers have drifted from the corporate standard baselines after an IaC cloud migration to an IaaS environment. The best way to ensure configurations are restored to the baselines is to utilize a template to automate and update the DB configuration. This way, the cloud engineer can apply the same template to all the DB servers, and ensure they are consistent and compliant with the corporate standards. Creating an image of the DB, deleting the previous DB server, and restoring from the image is not a good solution, as it may cause data loss, downtime, and additional costs. Manually logging in to the DB servers and updating the configurations is not a good solution, as it is time-consuming, error-prone, and not scalable. Renaming and changing the IP of the old DB server and rebuilding a new DB server is not a good solution, as it may cause compatibility issues, network disruptions, and security risks. References: CompTIA Cloud+ CV0-003 Certification Study Guide, Chapter 23, Infrastructure as Code and Configuration Management, page 3691.

QUESTION NO: 17

IaaS

プラットフォームで、システム管理者がインシデントの範囲を特定するために最初に行うアクションは次のうちどれですか？

- A. メモリ取得を行います。
- B. インスタンスに接続されているすべてのボリュームのスナップショットを作成します。
- C. バックアップからデータを取得します。
- D. トラフィック キャプチャを実行します。

Answer: D

Explanation:

The first step to identify the scope of an incident in an IaaS platform is to perform a traffic capture on the affected instances or network interfaces. This will help to determine the source, destination, and nature of the malicious or anomalous traffic, as well as the impact on the network performance and availability. A traffic capture can also provide evidence for further analysis and remediation. Reference: CompTIA Cloud+ Certification Exam Objectives, Domain 4.0 Troubleshooting, Objective 4.2 Given a scenario, troubleshoot security issues related to cloud implementations.

QUESTION NO: 18

IaaS

プロバイダーには、継続的に自動的に委託および廃止される多数のデバイスとサービスがあります。クラウド管理者は、管理オーバーヘッドの削減に役立つソリューションを実装する必要があります。

このタスクを達成するのは次のうちどれですか？

- A. IPAM
- B. NAC
- C. NTP
- D. DNS

Answer: A

Explanation:

IP address management (IPAM) is a type of tool or system that automates and standardizes the allocation, tracking, and management of IP addresses in an IP network. IPAM can help reduce administrative overhead for an IaaS provider that has numerous devices and services that are commissioned and decommissioned automatically on an ongoing basis, as it can simplify and centralize the process of assigning and reclaiming IP addresses for different devices and services without manual intervention or errors. IPAM can also help optimize network performance and security, as it can monitor and report any issues or conflicts related to IP addresses. References: CompTIA Cloud+ Certification Exam Objectives, page 15, section 2.8 Reference: <https://www.infoblox.com/glossary/ipam-ip-address-management/>

QUESTION NO: 19

技術者は、オンプレミスのファイル

サーバーのクラッシュによって失われた最近のデータから学んだ教訓を受け取りました。アクション

ポイントは、手動による介入を最小限に抑えるためにバックアップ戦略を変更することです。技術者が実装するのに最適なアプローチは次のうちどれですか？

- A. サービスとしてのバックアップ
- B. RAID 1
- C. 長期保管
- D. 新しいバックアップ デバイス

Answer: A

Explanation:

Backup as a service (BaaS) is the best approach for changing the backup strategy to minimize manual intervention after a data loss due to an on-premises file-server crash. BaaS is a cloud-based service that provides backup and recovery solutions for customers' data and systems. BaaS can automate and simplify backup processes by using cloud storage, encryption, deduplication, compression, scheduling, etc., without requiring customers to purchase or maintain backup hardware or software.

QUESTION NO: 20

システム管理者は、ストレージの消費を削減しようとしています。次のファイルの種類のうち、圧縮のメリットが最も大きいのはどれですか？

- A. システムファイル
- B. ユーザーのバックアップ
- C. リレーショナル データベース
- D. メールデータベース

Answer: B

Explanation:

User backups are the file type that would benefit the most from compression to reduce storage consumption.

Compression is a process of reducing the size of data by removing redundant or unnecessary information or using algorithms to encode data more efficiently. Compression

can save storage space and bandwidth, but it may also affect the quality or performance of data depending on the compression method and ratio. User backups are typically large files that contain various types of data, such as documents, images, videos, etc., that can be compressed without significant loss of quality or functionality.

QUESTION NO: 21

DevOps

チームは、分離性、移植性、拡張性を提供するソリューションを提供する必要があります。これらの要件を最もよく満たすのは次のうちどれですか？

- A. 仮想マシン
- B. コンテナ
- C. 家電製品
- D. クラスタ

Answer: B

Explanation:

Containers are a solution that offers isolation, portability, and scalability for software development and deployment. Containers are lightweight and self-contained units of software that package up the application code and all its dependencies, such as libraries, frameworks, and configuration files. Containers run on a container platform, such as Docker or Kubernetes, that provides the runtime environment and orchestration for the containers. Containers offer isolation, as they run independently from each other and from the underlying host system.

Each container has its own namespace, filesystem, network, and resources, and does not interfere with other containers or processes. Containers also offer portability, as they can run on any system that supports the container platform, regardless of the hardware or operating system differences. Containers can be easily moved, copied, or deployed across different environments, such as development, testing, or production.

Containers also offer scalability, as they can be dynamically created, destroyed, or replicated to meet the changing demand for the application. Containers can also leverage the distributed computing power of clusters, which are groups of servers that work together to provide high availability and performance .

QUESTION NO: 22

クラウド管理者はストレージ

コストを削減する必要があります。管理者がその目標を達成するのに最も役立つものは次のうちどれですか？

- A. 圧縮を有効にする
- B. 重複排除の実装
- C. コンテナを使用する
- D. VMS の適切なサイズ設定

Answer: B

Explanation:

The correct answer is B. Implementing deduplication would best help the administrator reduce storage costs.

Deduplication is a technique that eliminates redundant copies of data and stores only one

unique instance of the data. This can reduce the amount of storage space required and lower the storage costs. Deduplication can be applied at different levels, such as file-level, block-level, or object-level. Deduplication can also improve the performance and efficiency of backup and recovery operations.

Enabling compression is another technique that can reduce storage costs, but it may not be as effective as deduplication, depending on the type and amount of data. Compression reduces the size of data by applying algorithms that remove or replace redundant or unnecessary bits. Compression can also affect the quality and accessibility of the data, depending on the compression ratio and method.

Using containers and rightsizing the VMs are techniques that can reduce compute costs, but not necessarily storage costs. Containers are lightweight and portable units of software that run on a shared operating system and include only the necessary dependencies and libraries. Containers can reduce the overhead and resource consumption of virtual machines (VMs), which require a full operating system for each instance. Rightsizing the VMs means adjusting the CPU, memory, disk, and network resources of the VMs to match their workload requirements. Rightsizing the VMs can optimize their performance and utilization, and avoid overprovisioning or underprovisioning.

QUESTION NO: 23

組織は、プライベートおよびパブリック IP 範囲を持つ DNS ドメインをホストしています。管理を容易にするために実装する必要があるのは、次のうちどれですか？

- A. ネットワーク ピアリング
- B. CDN ソリューション
- C. SDN ソリューション
- D. IPAM ソリューション

Answer: D

Explanation:

An IP address management (IPAM) solution is a type of tool or system that automates and standardizes the allocation, tracking, and management of IP addresses in an IP network. An IPAM solution can help achieve ease of management for hosting a DNS domain with private and public IP ranges, as it can simplify and centralize the process of assigning and updating IP addresses for different DNS records or zones without manual intervention or errors. An IPAM solution can also help optimize DNS performance and security, as it can monitor and report any issues or conflicts related to IP addresses or DNS records. References: CompTIA Cloud+ Certification Exam Objectives, page 15, section 2.8 Reference: <https://www.infoblox.com/glossary/ipam-ip-address-management/>

QUESTION NO: 24

機密管理に関連するセキュリティ監査により、システム内で次のトランザクションが発生していることが判明しました。

GET

<http://gateway.securetransaction.com/privileged/api/v1/changeResource?id=123&user=277>
監査結果を解決するソリューションは次のうちどれですか？

- A. TLS で保護された API エンドポイントを使用する
- B. ソフトウェア ファイアウォールの実装

- C. 各システムに HIDS をデプロイする
- D. レイヤー 4 ロード バランサーの実装

Answer: A

Reference:

https://cheatsheetseries.owasp.org/cheatsheets/Transport_Layer_Protection_Cheat_Sheet.html The audit finding is related to confidentiality, which means the data should be protected from unauthorized access. The current API endpoint is using HTTP, which is not secure and can expose the data in transit. Using a TLS-protected API endpoint would encrypt the data and prevent anyone from reading it.

Reference: CompTIA Cloud+ Certification Exam Objectives, Domain 2.0 Security, Objective 2.1 Given a scenario, apply security configurations and compliance controls to meet cloud security requirements.

QUESTION NO: 25

クラウド アーキテクトは、新しいクラウドベースの ERP ソリューションの設計をレビューしています。このソリューションは、単一のネットワーク インターフェイスを備えた 8 台のサーバーで構成されています。割り当てられた IP 範囲は 172.16.0.0/28 です。ソリューションの要件の 1 つは、環境に 16 台の新しいサーバーが追加される可能性を処理できなければならないことです。ファイアウォールと関連する ACL

要件が複雑なため、これらの新しいサーバーは同じネットワーク範囲内にある必要があります。次の変更のうち、サーバーの追加が可能になるのはどれですか？

- A. 10.0.0.0 アドレスを使用するように IP アドレス範囲を変更します。
- B. サーバー テンプレートを変更してネットワーク インターフェイスを追加します。
- C. 255.255.255.128 の範囲を使用するようにサブネット マスクを変更します。
- D. サーバーのスケーリング構成を変更して、最大制限を増やします。

Answer: C

Explanation:

Changing the subnet mask to use a 255.255.255.128 range would allow for the potential server addition. The current subnet mask of 255.255.255.240 (/28) only allows for 14 usable host addresses in the 172.16.0.0 network, which is not enough to accommodate the existing eight servers and the possible 16 new servers.

Changing the subnet mask to 255.255.255.128 (/25) would increase the number of usable host addresses to

126 in the same network, which is sufficient to handle the server expansion. Changing the IP address range to use a 10.0.0.0 address, changing the server template to add network interfaces, or changing the server scaling configuration to increase the maximum limit would not solve the issue of the limited host addresses in the same network range. References:

CompTIA Cloud+ CV0-003 Certification Study Guide, Chapter 3, Objective 3.1: Given a scenario, implement cloud networking solutions.

QUESTION NO: 26

ソフトウェア開発マネージャーは、開発者のチームが分離された環境で作業できるようにするソリューションを探しています。

次のうち、最も適切な解決策はどれですか？

- A. コンテナ
- B. ファイル サブスクリプション
- C. バルーニング
- D. ソフトウェア定義ストレージ

Answer: A

Explanation:

Containers are isolated environments that can run applications and their dependencies without interfering with other processes or systems. Containers are lightweight, portable, and scalable, which makes them ideal for development and testing purposes. Containers can be spun up and torn down quickly using tools such as Docker, Kubernetes, etc.

QUESTION NO: 27

クラウド管理者は、自動化手法を使用してクラウドソリューションをプロバイダーにデプロイしたいと考えています。次のうちどれを使用する必要がありますか? (2つ選んでください。)

- A. 自動スケーリング
- B. タグ付け
- C. プレイブック
- D. テンプレート
- E. コンテナ
- F. サーバーレス

Answer: C D

Explanation:

Playbook and templates are two things that must be used to deploy a cloud solution to its provider using automation techniques. A playbook is a file or script that defines a set of tasks or actions to be executed on one or more cloud resources or systems. A playbook can automate and standardize the deployment and configuration of cloud solutions using tools such as Ansible, Chef, Puppet, etc. A template is a preconfigured image or blueprint of a cloud resource or system that contains an OS, applications, settings, etc., that can be used to create new resources or systems quickly and consistently. A template can simplify and speed up the deployment of cloud solutions using tools such as AWS CloudFormation, Azure Resource Manager, Google Cloud Deployment Manager, etc.

QUESTION NO: 28

ある企業がインフラストラクチャ全体をクラウドに移行しています。インフラストラクチャは次のもので構成されています。

- 100 台の仮想デスクトップ
- 10 台のデータベース サーバー
- ウェブサーバー 10 台
- 15 台のアプリケーション サーバー
- 開発サーバー 15 台
- 7台のVDIサーバー

Web、アプリケーション、データベース

サーバーを除く各サーバーは、分離されたサブネット上に配置する必要があります。CSP

は /24 サブネットを割り当てています。これらの要件を満たすために IP スペースを最も適切に分割する方法は次のどれですか。

オプション:

A. VDI: /25

Web、アプリケーション、データベース: /26

開発: /27

VDI サーバー: /28

B. VDI: /25

Web、アプリケーション、データベース: /26

開発: /27

VDI サーバー: /28

C. VDI: /25

Web、アプリケーション、データベース: /27

開発: /27

VDI サーバー: /28

D. VDI: /26

Web、アプリケーション、データベース: /26

開発: /26

VDI サーバー: /28

Answer: A

Explanation:

1. Requirements Analysis:

* Subnet size (/24): Allows $2^{32-24} = 256$ IPs.

* Servers requiring isolation: Development servers and VDI servers.

* Web, application, and database servers can share subnets.

2. Option Analysis:

* A. Correct.

* VDI: /25 (128 IPs): Adequate for 100 virtual desktops. #

* Web, application, and database: /26 (64 IPs): Fits $10 + 10 + 10 = 30$ servers. #

* Development: /27 (32 IPs): Fits 15 development servers. #

* VDI servers: /28 (16 IPs): Fits 7 VDI servers. #

* B. Same as A. Correct. #

* C. Incorrect.

* Web, application, and database: /27 (32 IPs): Insufficient for 30 servers. #

* D. Incorrect.

* Allocates excessive IPs to each subnet (e.g., 64 IPs for VDI servers with only 7 devices). #

3. Final Decision:

* Option A (or B) optimally divides the /24 subnet without wasting IPs and meets all isolation requirements.

4. References:

* CompTIA Cloud+ Objectives:

* Section 3.3 - Deploy cloud networking solutions, emphasizing efficient IP space division and subnetting.

* CompTIA Study Guide: Detailed subnetting and network planning examples.

QUESTION NO: 29

クラウド アーキテクトは、リモート オフィスにギガビット インターネットがあるにもかかわらず、海外の VDI ユーザーから速度が遅いという苦情を受けています。次のどれが問題を解決する可能性が高いでしょうか。

- A. 帯域幅を増やします。
- B. 圧縮を有効にします。
- C. レイテンシを低下させます。
- D. 冗長性を追加します。

Answer: C

Explanation:

Detailed Explanation:

* C. Lowering latency: Latency affects response times more than bandwidth in high-speed networks.

Techniques like optimizing routing and using edge computing can reduce latency.

References:

* CompTIA Cloud+ CV0-003 Study Guide Chapter 13: Cloud Networking Solutions.

QUESTION NO: 30

プライベート クラウド システムでハードウェアをアップグレードした後、システム管理者はネットワーク パフォーマンスが大幅に低下していることに気がきました。原因として最も可能性が高いのは次のうちどれですか？

- A. ドライバー
- B. メモリー
- C. クラスターの配置
- D. CPU

Answer: A

Explanation:

The driver is the most likely cause of the drop in network performance after a hardware upgrade on a private cloud system. A driver is a software component that enables communication and interaction between hardware devices and operating systems or applications. A driver may need to be updated or reinstalled after a hardware upgrade to ensure compatibility and functionality. If the driver is outdated, missing, or corrupted, it may affect the network performance of the system.

QUESTION NO: 31

小売業のクラウド管理者は、ストレージ コストが毎月大幅に増加していることを確認しました。現在の IaaS インスタンスは、組織の ERP ソリューションをホストしています。コスト増加の原因として最も可能性が高いのは次のどれですか？

- A. データベース (DB) データ ドライブのサイズは 512 GB に設定されており、DB サイズは 384 GB です。

- B. IaaS インスタンスの仮想メモリは OS ドライブの領域を利用しています。
- C. アーカイブ データのストレージ層の構成が最適ではありません。
- D. DB バックアップ ドライブの使用率が 80% に達しているため、クリーンアップする必要があります。

Answer: C

Explanation:

The most likely cause of the increasing storage cost is suboptimal storage tier configuration for archival data (Option C). Cloud providers offer different storage tiers, such as:

- * Hot Storage: Expensive but optimized for frequent access.
- * Cool Storage (Warm Storage): More affordable for infrequently accessed data.
- * Cold Storage (Archival Storage): The cheapest option, designed for long-term storage with occasional access.

If archival data is stored in a more expensive hot storage tier instead of a cost-effective archival storage tier, the monthly costs can increase significantly without any real benefit.

- * A. The database (DB) data drive size is set to 512GB, and the DB size is 384GB.
- * This does not directly impact cost because cloud storage costs are typically based on actual usage, not allocated capacity (except in pre-provisioned volumes).
- * A 512GB allocated drive does not necessarily mean all space is being used.
- * B. The virtual memory in IaaS instances is utilizing space from the OS drive.
- * While virtual memory (swap space) can impact performance, it does not significantly contribute to increasing storage costs unless there is excessive swapping to premium storage.
- * However, swap usage is a compute-related issue, not a storage-tier pricing issue.
- * D. The DB backup drive is reaching 80% utilization and needs to be cleaned up.
- * While excessive backups can increase storage costs, cloud storage providers typically offer lifecycle management policies to automatically archive or delete old backups.
- * 80% utilization does not necessarily correlate with a rapid increase in storage costs, and backup data should be managed separately.

The most likely reason for month-over-month increases in storage costs is that archival data is stored in an expensive storage tier rather than a cost-effective archival tier. Implementing proper storage lifecycle policies and moving data to cheaper cold storage can optimize costs.

Reference: CompTIA Cloud+ CV0-003 Exam Objectives (Storage management, cost optimization strategies) Cloud+ Study Guide (Storage tiering best practices and lifecycle policies)

QUESTION NO: 32

クラウド エンジニアは、仮想ストレージ アプライアンスをパブリッククラウド環境にデプロイしました。ストレージ アプライアンスにはパブリック IP アドレスへの NAT があります。管理者は後で、ストレージ アプライアンス上に奇妙なファイルがいくつかあり、マシン上のネットワークトラフィックが大幅に急増していることに気づきました。最も考えられる原因は次のうちどれですか？

- A. デフォルトのパスワードはアプライアンスに設定されたままです。
- B. アプライアンスの証明書の有効期限が切れています。
- C. ストレージ アプライアンスにはファイアウォールがありません。

D. データ暗号化が有効であり、ファイルがハッシュ化されます。

Answer: A

Explanation:

One possible cause for the strange files and the large spike in network traffic on the storage appliance is that the default password is still configured on the appliance. A default password is a password that is set by the manufacturer or vendor of a device or software, and it is often easy to guess or find online. If the cloud engineer did not change the default password after deploying the virtual storage appliance, it could allow unauthorized users to access the appliance remotely and upload or download files, which could explain the symptoms observed by the administrator. This is a serious security risk that could compromise the confidentiality, integrity, and availability of the data stored on the appliance.

QUESTION NO: 33

クラウド管理者は、2つの異なる場所の間に安全な接続を確立する必要があります。安全な接続を実装するための最良のオプションは次のうちどれですか？

A. HTTPS

B. IPsec

C. TLS

D. SSH

Answer: B

Explanation:

The best option to implement a secure connection between two different locations is IPsec (Internet Protocol Security). IPsec is a protocol suite that provides security for IP-based communications over networks. IPsec can encrypt and authenticate the data packets between two endpoints, such as routers, firewalls, or VPN gateways. IPsec can also provide integrity, confidentiality, and replay protection for the data.

Reference: CompTIA Cloud+ Certification Exam Objectives, Domain 2.0 Security, Objective 2.2 Given a scenario, implement appropriate network security controls for a cloud environment.

QUESTION NO: 34

クラウド管理者は、組織のWebサイトのCDNを構成して、遠隔地のユーザーのパフォーマンスを向上させています。次のCDN機能のどれがこの目標の達成に役立ちますか？

A. コンテンツの圧縮。

B. エッジロケーションへのコンテンツレプリケーション。

C. 動的リクエストルーティング。

D. コンテンツの重複排除。

Answer: B

Explanation:

Detailed Explanation:

* B. Content replication to edge locations: By replicating content to servers closer to end users, CDNs reduce latency and improve website performance for remote users.

References:

* CompTIA Cloud+ CV0-003 Study Guide Chapter 13: Cloud Networking Solutions.

QUESTION NO: 35

クラウド管理者は、ホスティング会社を切り替えて、新しいクラウドに VM を展開するために以前に使用されたものと同じスクリプトを使用しています。スクリプトは、コマンドが見つからないというエラーを返しています。

スクリプトの失敗の原因として最も可能性が高いのは次のうちどれですか？

- A. アカウントの不一致
- B. IP アドレスの変更
- C. API バージョンの非互換性
- D. サーバー名の変更

Answer: C

Explanation:

An application programming interface (API) is a set of rules or protocols that defines how different systems or applications can communicate or interact with each other. An API version is a specific iteration or release of an API that may have different features or functionalities than previous or subsequent versions. API version incompatibility is the most likely cause of the script failure when switching hosting companies and using the same script that was previously used to deploy VMs in the new cloud, as it can result in errors or failures when trying to execute commands or functions that are not supported or recognized by the new cloud provider's API version. The issue can be resolved by updating or modifying the script to match the new cloud provider's API version. References: CompTIA Cloud+ Certification Exam Objectives, page 13, section 2.5