|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Checkliste: Stoffklassen im Stoffteilchenmodell erklärt*****1. Stoffklasse ermitteln** 🡪 **Metalle**: a) gute elektrische Leit­fähigkeit; b) gute Wärmeleitfähigkeit;  c) Duktilität; d) hohe Smt/Sdt 🡪 **Salze**: a) hohe Smt/Sdt; b) Sprödheit; c) elektrische Leitfähigkeit von Schmelzen und Lösungen 🡪 **Flüchtige Stoffe**:  I) a) bei RT gasförmig; b) reaktionsträge 🡺 **Edelgase** II) a) niedrige Smt/Sdt; b) geringe Dichte 🡺 **Molekulare Stoffe****2. Aufbau auf Stoffteilchenebene überlegen**  🡪 **Metalle**: **„Elektronengasmodell“/ („Metallbindung“)** – a)+b)+c): Metall-Kat­ionen, umgeben von freien beweglichen Elektronen; d) starke elek­tro­statische Anziehung zwischen den Metall-Kationen und den Elektronen 🡪 **Salze**: **Ionengitter** – a) starke elektro­statische Anziehung zwischen den Kat- und Anionen; b) elektrostatische Ab­stoß­­­ung bei Verschiebung des Ionen­gitters; c) Existenz frei beweglicher elektrisch geladener Ionen 🡪 **Flüchtige Stoffe**:  I) **Edelgase: Einzelatome** – a) schwache ZMK (VdWW); b) stabile Edelgas­elektronen­konfiguration der Atome II) **Molekulare Stoffe: Moleküle** a)+b) unterschiedlich starke ZMK (LONDON-WW, KEESOM-WW, Wasserstoffbrücken) [je nach Smt/Sdt bzw. Dichte] | ***Checkliste: Stoffklassen im Stoffteilchenmodell erklärt*****1. Stoffklasse ermitteln** 🡪 **Metalle**: a) gute elektrische Leit­fähigkeit; b) gute Wärmeleitfähigkeit;  c) Duktilität; d) hohe Smt/Sdt 🡪 **Salze**: a) hohe Smt/Sdt; b) Sprödheit; c) elektrische Leitfähigkeit von Schmelzen und Lösungen 🡪 **Flüchtige Stoffe**:  I) a) bei RT gasförmig; b) reaktionsträge 🡺 **Edelgase** II) a) niedrige Smt/Sdt; b) geringe Dichte 🡺 **Molekulare Stoffe****2. Aufbau auf Stoffteilchenebene überlegen**  🡪 **Metalle**: **„Elektronengasmodell“/ („Metallbindung“)** – a)+b)+c): Metall-Kat­ionen, umgeben von freien beweglichen Elektronen; d) starke elek­tro­statische Anziehung zwischen den Metall-Kationen und den Elektronen 🡪 **Salze**: **Ionengitter** – a) starke elektro­statische Anziehung zwischen den Kat- und Anionen; b) elektrostatische Ab­stoß­­­ung bei Verschiebung des Ionen­gitters; c) Existenz frei beweglicher elektrisch geladener Ionen 🡪 **Flüchtige Stoffe**:  I) **Edelgase: Einzelatome** – a) schwache ZMK (VdWW); b) stabile Edelgas­elektronen­konfiguration der Atome II) **Molekulare Stoffe: Moleküle** a)+b) unterschiedlich starke ZMK (LONDON-WW, KEESOM-WW, Wasserstoffbrücken) [je nach Smt/Sdt bzw. Dichte] | ***Checkliste: Stoffklassen im Stoffteilchenmodell erklärt*****1. Stoffklasse ermitteln** 🡪 **Metalle**: a) gute elektrische Leit­fähigkeit; b) gute Wärmeleitfähigkeit;  c) Duktilität; d) hohe Smt/Sdt 🡪 **Salze**: a) hohe Smt/Sdt; b) Sprödheit; c) elektrische Leitfähigkeit von Schmelzen und Lösungen 🡪 **Flüchtige Stoffe**:  I) a) bei RT gasförmig; b) reaktionsträge 🡺 **Edelgase** II) a) niedrige Smt/Sdt; b) geringe Dichte 🡺 **Molekulare Stoffe****2. Aufbau auf Stoffteilchenebene überlegen**  🡪 **Metalle**: **„Elektronengasmodell“/ („Metallbindung“)** – a)+b)+c): Metall-Kat­ionen, umgeben von freien beweglichen Elektronen; d) starke elek­tro­statische Anziehung zwischen den Metall-Kationen und den Elektronen 🡪 **Salze**: **Ionengitter** – a) starke elektro­statische Anziehung zwischen den Kat- und Anionen; b) elektrostatische Ab­stoß­­­ung bei Verschiebung des Ionen­gitters; c) Existenz frei beweglicher elektrisch geladener Ionen 🡪 **Flüchtige Stoffe**:  I) **Edelgase: Einzelatome** – a) schwache ZMK (VdWW); b) stabile Edelgas­elektronen­konfiguration der Atome II) **Molekulare Stoffe: Moleküle** a)+b) unterschiedlich starke ZMK (LONDON-WW, KEESOM-WW, Wasserstoffbrücken) [je nach Smt/Sdt bzw. Dichte] | ***Checkliste: Stoffklassen im Stoffteilchenmodell erklärt*****1. Stoffklasse ermitteln** 🡪 **Metalle**: a) gute elektrische Leit­fähigkeit; b) gute Wärmeleitfähigkeit;  c) Duktilität; d) hohe Smt/Sdt 🡪 **Salze**: a) hohe Smt/Sdt; b) Sprödheit; c) elektrische Leitfähigkeit von Schmelzen und Lösungen 🡪 **Flüchtige Stoffe**:  I) a) bei RT gasförmig; b) reaktionsträge 🡺 **Edelgase** II) a) niedrige Smt/Sdt; b) geringe Dichte 🡺 **Molekulare Stoffe****2. Aufbau auf Stoffteilchenebene überlegen**  🡪 **Metalle**: **„Elektronengasmodell“/ („Metallbindung“)** – a)+b)+c): Metall-Kat­ionen, umgeben von freien beweglichen Elektronen; d) starke elek­tro­statische Anziehung zwischen den Metall-Kationen und den Elektronen 🡪 **Salze**: **Ionengitter** – a) starke elektro­statische Anziehung zwischen den Kat- und Anionen; b) elektrostatische Ab­stoß­­­ung bei Verschiebung des Ionen­gitters; c) Existenz frei beweglicher elektrisch geladener Ionen 🡪 **Flüchtige Stoffe**:  I) **Edelgase: Einzelatome** – a) schwache ZMK (VdWW); b) stabile Edelgas­elektronen­konfiguration der Atome II) **Molekulare Stoffe: Moleküle** a)+b) unterschiedlich starke ZMK (LONDON-WW, KEESOM-WW, Wasserstoffbrücken) [je nach Smt/Sdt bzw. Dichte] | ***Checkliste: Stoffklassen im Stoffteilchenmodell erklärt*****1. Stoffklasse ermitteln** 🡪 **Metalle**: a) gute elektrische Leit­fähigkeit; b) gute Wärmeleitfähigkeit;  c) Duktilität; d) hohe Smt/Sdt 🡪 **Salze**: a) hohe Smt/Sdt; b) Sprödheit; c) elektrische Leitfähigkeit von Schmelzen und Lösungen 🡪 **Flüchtige Stoffe**:  I) a) bei RT gasförmig; b) reaktionsträge 🡺 **Edelgase** II) a) niedrige Smt/Sdt; b) geringe Dichte 🡺 **Molekulare Stoffe****2. Aufbau auf Stoffteilchenebene überlegen**  🡪 **Metalle**: **„Elektronengasmodell“/ („Metallbindung“)** – a)+b)+c): Metall-Kat­ionen, umgeben von freien beweglichen Elektronen; d) starke elek­tro­statische Anziehung zwischen den Metall-Kationen und den Elektronen 🡪 **Salze**: **Ionengitter** – a) starke elektro­statische Anziehung zwischen den Kat- und Anionen; b) elektrostatische Ab­stoß­­­ung bei Verschiebung des Ionen­gitters; c) Existenz frei beweglicher elektrisch geladener Ionen 🡪 **Flüchtige Stoffe**:  I) **Edelgase: Einzelatome** – a) schwache ZMK (VdWW); b) stabile Edelgas­elektronen­konfiguration der Atome II) **Molekulare Stoffe: Moleküle** a)+b) unterschiedlich starke ZMK (LONDON-WW, KEESOM-WW, Wasserstoffbrücken) [je nach Smt/Sdt bzw. Dichte] | ***Checkliste: Stoffklassen im Stoffteilchenmodell erklärt*****1. Stoffklasse ermitteln** 🡪 **Metalle**: a) gute elektrische Leit­fähigkeit; b) gute Wärmeleitfähigkeit;  c) Duktilität; d) hohe Smt/Sdt 🡪 **Salze**: a) hohe Smt/Sdt; b) Sprödheit; c) elektrische Leitfähigkeit von Schmelzen und Lösungen 🡪 **Flüchtige Stoffe**:  I) a) bei RT gasförmig; b) reaktionsträge 🡺 **Edelgase** II) a) niedrige Smt/Sdt; b) geringe Dichte 🡺 **Molekulare Stoffe****2. Aufbau auf Stoffteilchenebene überlegen**  🡪 **Metalle**: **„Elektronengasmodell“/ („Metallbindung“)** – a)+b)+c): Metall-Kat­ionen, umgeben von freien beweglichen Elektronen; d) starke elek­tro­statische Anziehung zwischen den Metall-Kationen und den Elektronen 🡪 **Salze**: **Ionengitter** – a) starke elektro­statische Anziehung zwischen den Kat- und Anionen; b) elektrostatische Ab­stoß­­­ung bei Verschiebung des Ionen­gitters; c) Existenz frei beweglicher elektrisch geladener Ionen 🡪 **Flüchtige Stoffe**:  I) **Edelgase: Einzelatome** – a) schwache ZMK (VdWW); b) stabile Edelgas­elektronen­konfiguration der Atome II) **Molekulare Stoffe: Moleküle** a)+b) unterschiedlich starke ZMK (LONDON-WW, KEESOM-WW, Wasserstoffbrücken) [je nach Smt/Sdt bzw. Dichte] |
| ***Checkliste: Stoffklassen im Stoffteilchenmodell erklärt*****1. Stoffklasse ermitteln** 🡪 **Metalle**: a) gute elektrische Leit­fähigkeit; b) gute Wärmeleitfähigkeit;  c) Duktilität; d) hohe Smt/Sdt 🡪 **Salze**: a) hohe Smt/Sdt; b) Sprödheit; c) elektrische Leitfähigkeit von Schmelzen und Lösungen 🡪 **Flüchtige Stoffe**:  I) a) bei RT gasförmig; b) reaktionsträge 🡺 **Edelgase** II) a) niedrige Smt/Sdt; b) geringe Dichte 🡺 **Molekulare Stoffe****2. Aufbau auf Stoffteilchenebene überlegen**  🡪 **Metalle**: **„Elektronengasmodell“/ („Metallbindung“)** – a)+b)+c): Metall-Kat­ionen, umgeben von freien beweglichen Elektronen; d) starke elek­tro­statische Anziehung zwischen den Metall-Kationen und den Elektronen 🡪 **Salze**: **Ionengitter** – a) starke elektro­statische Anziehung zwischen den Kat- und Anionen; b) elektrostatische Ab­stoß­­­ung bei Verschiebung des Ionen­gitters; c) Existenz frei beweglicher elektrisch geladener Ionen 🡪 **Flüchtige Stoffe**:  I) **Edelgase: Einzelatome** – a) schwache ZMK (VdWW); b) stabile Edelgas­elektronen­konfiguration der Atome II) **Molekulare Stoffe: Moleküle** a)+b) unterschiedlich starke ZMK (LONDON-WW, KEESOM-WW, Wasserstoffbrücken) [je nach Smt/Sdt bzw. Dichte] | ***Checkliste: Stoffklassen im Stoffteilchenmodell erklärt*****1. Stoffklasse ermitteln** 🡪 **Metalle**: a) gute elektrische Leit­fähigkeit; b) gute Wärmeleitfähigkeit;  c) Duktilität; d) hohe Smt/Sdt 🡪 **Salze**: a) hohe Smt/Sdt; b) Sprödheit; c) elektrische Leitfähigkeit von Schmelzen und Lösungen 🡪 **Flüchtige Stoffe**:  I) a) bei RT gasförmig; b) reaktionsträge 🡺 **Edelgase** II) a) niedrige Smt/Sdt; b) geringe Dichte 🡺 **Molekulare Stoffe****2. Aufbau auf Stoffteilchenebene überlegen**  🡪 **Metalle**: **„Elektronengasmodell“/ („Metallbindung“)** – a)+b)+c): Metall-Kat­ionen, umgeben von freien beweglichen Elektronen; d) starke elek­tro­statische Anziehung zwischen den Metall-Kationen und den Elektronen 🡪 **Salze**: **Ionengitter** – a) starke elektro­statische Anziehung zwischen den Kat- und Anionen; b) elektrostatische Ab­stoß­­­ung bei Verschiebung des Ionen­gitters; c) Existenz frei beweglicher elektrisch geladener Ionen 🡪 **Flüchtige Stoffe**:  I) **Edelgase: Einzelatome** – a) schwache ZMK (VdWW); b) stabile Edelgas­elektronen­konfiguration der Atome II) **Molekulare Stoffe: Moleküle** a)+b) unterschiedlich starke ZMK (LONDON-WW, KEESOM-WW, Wasserstoffbrücken) [je nach Smt/Sdt bzw. Dichte] | ***Checkliste: Stoffklassen im Stoffteilchenmodell erklärt*****1. Stoffklasse ermitteln** 🡪 **Metalle**: a) gute elektrische Leit­fähigkeit; b) gute Wärmeleitfähigkeit;  c) Duktilität; d) hohe Smt/Sdt 🡪 **Salze**: a) hohe Smt/Sdt; b) Sprödheit; c) elektrische Leitfähigkeit von Schmelzen und Lösungen 🡪 **Flüchtige Stoffe**:  I) a) bei RT gasförmig; b) reaktionsträge 🡺 **Edelgase** II) a) niedrige Smt/Sdt; b) geringe Dichte 🡺 **Molekulare Stoffe****2. Aufbau auf Stoffteilchenebene überlegen**  🡪 **Metalle**: **„Elektronengasmodell“/ („Metallbindung“)** – a)+b)+c): Metall-Kat­ionen, umgeben von freien beweglichen Elektronen; d) starke elek­tro­statische Anziehung zwischen den Metall-Kationen und den Elektronen 🡪 **Salze**: **Ionengitter** – a) starke elektro­statische Anziehung zwischen den Kat- und Anionen; b) elektrostatische Ab­stoß­­­ung bei Verschiebung des Ionen­gitters; c) Existenz frei beweglicher elektrisch geladener Ionen 🡪 **Flüchtige Stoffe**:  I) **Edelgase: Einzelatome** – a) schwache ZMK (VdWW); b) stabile Edelgas­elektronen­konfiguration der Atome II) **Molekulare Stoffe: Moleküle** a)+b) unterschiedlich starke ZMK (LONDON-WW, KEESOM-WW, Wasserstoffbrücken) [je nach Smt/Sdt bzw. Dichte] | ***Checkliste: Stoffklassen im Stoffteilchenmodell erklärt*****1. Stoffklasse ermitteln** 🡪 **Metalle**: a) gute elektrische Leit­fähigkeit; b) gute Wärmeleitfähigkeit;  c) Duktilität; d) hohe Smt/Sdt 🡪 **Salze**: a) hohe Smt/Sdt; b) Sprödheit; c) elektrische Leitfähigkeit von Schmelzen und Lösungen 🡪 **Flüchtige Stoffe**:  I) a) bei RT gasförmig; b) reaktionsträge 🡺 **Edelgase** II) a) niedrige Smt/Sdt; b) geringe Dichte 🡺 **Molekulare Stoffe****2. Aufbau auf Stoffteilchenebene überlegen**  🡪 **Metalle**: **„Elektronengasmodell“/ („Metallbindung“)** – a)+b)+c): Metall-Kat­ionen, umgeben von freien beweglichen Elektronen; d) starke elek­tro­statische Anziehung zwischen den Metall-Kationen und den Elektronen 🡪 **Salze**: **Ionengitter** – a) starke elektro­statische Anziehung zwischen den Kat- und Anionen; b) elektrostatische Ab­stoß­­­ung bei Verschiebung des Ionen­gitters; c) Existenz frei beweglicher elektrisch geladener Ionen 🡪 **Flüchtige Stoffe**:  I) **Edelgase: Einzelatome** – a) schwache ZMK (VdWW); b) stabile Edelgas­elektronen­konfiguration der Atome II) **Molekulare Stoffe: Moleküle** a)+b) unterschiedlich starke ZMK (LONDON-WW, KEESOM-WW, Wasserstoffbrücken) [je nach Smt/Sdt bzw. Dichte] | ***Checkliste: Stoffklassen im Stoffteilchenmodell erklärt*****1. Stoffklasse ermitteln** 🡪 **Metalle**: a) gute elektrische Leit­fähigkeit; b) gute Wärmeleitfähigkeit;  c) Duktilität; d) hohe Smt/Sdt 🡪 **Salze**: a) hohe Smt/Sdt; b) Sprödheit; c) elektrische Leitfähigkeit von Schmelzen und Lösungen 🡪 **Flüchtige Stoffe**:  I) a) bei RT gasförmig; b) reaktionsträge 🡺 **Edelgase** II) a) niedrige Smt/Sdt; b) geringe Dichte 🡺 **Molekulare Stoffe****2. Aufbau auf Stoffteilchenebene überlegen**  🡪 **Metalle**: **„Elektronengasmodell“/ („Metallbindung“)** – a)+b)+c): Metall-Kat­ionen, umgeben von freien beweglichen Elektronen; d) starke elek­tro­statische Anziehung zwischen den Metall-Kationen und den Elektronen 🡪 **Salze**: **Ionengitter** – a) starke elektro­statische Anziehung zwischen den Kat- und Anionen; b) elektrostatische Ab­stoß­­­ung bei Verschiebung des Ionen­gitters; c) Existenz frei beweglicher elektrisch geladener Ionen 🡪 **Flüchtige Stoffe**:  I) **Edelgase: Einzelatome** – a) schwache ZMK (VdWW); b) stabile Edelgas­elektronen­konfiguration der Atome II) **Molekulare Stoffe: Moleküle** a)+b) unterschiedlich starke ZMK (LONDON-WW, KEESOM-WW, Wasserstoffbrücken) [je nach Smt/Sdt bzw. Dichte] | ***Checkliste: Stoffklassen im Stoffteilchenmodell erklärt*****1. Stoffklasse ermitteln** 🡪 **Metalle**: a) gute elektrische Leit­fähigkeit; b) gute Wärmeleitfähigkeit;  c) Duktilität; d) hohe Smt/Sdt 🡪 **Salze**: a) hohe Smt/Sdt; b) Sprödheit; c) elektrische Leitfähigkeit von Schmelzen und Lösungen 🡪 **Flüchtige Stoffe**:  I) a) bei RT gasförmig; b) reaktionsträge 🡺 **Edelgase** II) a) niedrige Smt/Sdt; b) geringe Dichte 🡺 **Molekulare Stoffe****2. Aufbau auf Stoffteilchenebene überlegen**  🡪 **Metalle**: **„Elektronengasmodell“/ („Metallbindung“)** – a)+b)+c): Metall-Kat­ionen, umgeben von freien beweglichen Elektronen; d) starke elek­tro­statische Anziehung zwischen den Metall-Kationen und den Elektronen 🡪 **Salze**: **Ionengitter** – a) starke elektro­statische Anziehung zwischen den Kat- und Anionen; b) elektrostatische Ab­stoß­­­ung bei Verschiebung des Ionen­gitters; c) Existenz frei beweglicher elektrisch geladener Ionen 🡪 **Flüchtige Stoffe**:  I) **Edelgase: Einzelatome** – a) schwache ZMK (VdWW); b) stabile Edelgas­elektronen­konfiguration der Atome II) **Molekulare Stoffe: Moleküle** a)+b) unterschiedlich starke ZMK (LONDON-WW, KEESOM-WW, Wasserstoffbrücken) [je nach Smt/Sdt bzw. Dichte] |