ਗ੍ਰੇਡ 9 ਗਣਿਤ: ਮਾਪਿਆਂ ਲਈ ਇੱਕ ਗਾਈਡ

ਗ੍ਰੇਡ 9 ਦੇ ਨਵੇਂ ਗਣਿਤ ਕੋਰਸ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਬੱਚੇ ਦੀ ਸਿਖਲਾਈ ਵਿੱਚ ਤੁਹਾਡੇ ਦੁਆਰਾ ਸਹਾਇਤਾ ਕਰਨ ਦੇ ਤਰੀਕੇ ਬਾਰੇ ਜਾਣੋ।

ਇਸ ਗਾਈਡ ਵਿੱਚ

- ਇੱਕ ਗਣਿਤ ਕੋਰਸ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਨ ਵੱਲ ਵਧਣਾ
- ਮੁੱਖ ਤਬਦੀਲੀਆਂ
- ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਕੀ ਸਿੱਖਣਗੇ
- ਆਪਣੇ ਬੱਚੇ ਦੀ ਸਿਖਲਾਈ ਦਾ ਸਮਰਥਨ ਕਰੋ
- ਅਸੀਂ ਨਵੇਂ ਕੋਰਸ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ ਹੈ
- ਸਰੋਤ

ਇੱਕ ਗਣਿਤ ਕੋਰਸ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਨ ਵੱਲ ਵਧਣਾ

ਸਤੰਬਰ 2021 ਤੋਂ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਦੇ ਹੋਏ, ਸਾਰੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਇੱਕ ਨਵਾਂ ਗ੍ਰੇਡ 9 ਗਣਿਤ ਕੋਰਸ ਹੋਵੇਗਾ। ਇਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਗ੍ਰੇਡ 9 ਗਣਿਤ ਲਈ ਹੁਣ ਵਿਹਾਰਕ ਜਾਂ ਅਕਾਦਮਿਕ ਕੋਰਸ ਨਹੀਂ ਹੋਣਗੇ।

ਨਵਾਂ ਕੋਰਸ ਸਾਰੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਸਮਾਨ ਸਿਖਲਾਈ ਦਾ ਅਨੁਭਵ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰੇਗਾ। ਇਹ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਲਈ ਉਨਟਾਰੀਓ ਦੇ ਚਾਰ ਸਾਲਾਂ ਗਣਿਤ ਦੀ ਰਣਨੀਤੀ ਦਾ ਹਿੱਸਾ ਹੈ:

- ਗਣਿਤ ਵਿੱਚ ਬਿਹਤਰ ਪ੍ਰਦਰਸ਼ਨ ਕਰੋ
- ਰੋਜ਼ਮਰ੍ਹਾ ਦੀ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਦੀਆਂ ਗਣਿਤ ਦੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰੋ
- ਭਵਿੱਖ ਦੀਆਂ ਨੌਕਰੀਆਂ ਲਈ ਤਿਆਰ ਰਹੋ

ਸਾਰੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਲਾਭ

ਇਸ ਗੱਲ ਦੇ ਠੋਸ ਸਬੂਤ ਮੌਜੂਦ ਹਨ ਜੋ ਗ੍ਰੇਡ 9 ਵਿੱਚ ਦਾਖਲ ਹੋਣ 'ਤੇ ਗ੍ਰੇਡ 8 ਦੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਵਿਹਾਰਕ ਅਤੇ ਅਕਾਦਮਿਕ ਕੋਰਸਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਚੋਣ ਨਹੀਂ ਕਰਨ ਦਾ ਸਮਰਥਨ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਇਸ ਨੂੰ ਡੀ-ਸਟ੍ਰੀਮਿੰਗ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ।

ਕੁਝ ਮੁੱਖ ਲਾਭਾਂ ਵਿੱਚ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ:

- ਸਾਰੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਉੱਚ ਵਿਦਿਅਕ ਮਿਆਰ ਨਿਰਧਾਰਤ ਕਰਨਾ
- ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਕਈ ਹੁਨਰਾਂ ਅਤੇ ਰੁਚੀਆਂ ਦੇ ਨਾਲ ਮਿਲ ਕੇ ਸਿੱਖਣ ਦੇ ਯੋਗ ਬਣਾਉਣਾ
- ਮੌਕੇ ਵਧਾਉਣਾ ਅਤੇ ਆਦਿਵਾਸੀ, ਕਾਲੇ ਅਤੇ ਹੋਰ ਨਸਲੀਕਿਰਤ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ, ਘੱਟ ਆਮਦਨੀ ਵਾਲੇ ਪਰਿਵਾਰਾਂ ਵਿੱਚ ਰਹਿਣ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ, ਅਤੇ ਅਪਾਹਜ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਅਤੇ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਵਿਦਿਅਕ ਲੋੜਾਂ ਵਾਲੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਪ੍ਰਣਾਲੀਗਤ ਰੁਕਾਵਟਾਂ ਨੂੰ ਹਟਾਉਣ ਵਿੱਚ ਸਹਾਇਤਾ ਕਰਨਾ
- ਸਾਰੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਭਵਿੱਖ ਦੇ ਵਿਕਲਪ ਖੁੱਲੇ ਰੱਖਣਾ (ਉਦਾਹਰਣ ਵਜੋਂ, ਕਾਲਜ, ਯੂਨੀਵਰਸਿਟੀ ਜਾਂ ਸਿਖਲਾਈ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਜਾਣਾ)

ਮੁੱਖ ਤਬਦੀਲੀਆਂ

ਓਨਟਾਰੀਓ ਦਾ ਗ੍ਰੇਡ 9 ਦਾ ਗਣਿਤ ਦਾ ਪਾਠਕ੍ਰਮ ਆਖਰੀ ਵਾਰ 2005 ਵਿੱਚ ਅਪਡੇਟ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਸੀ। ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤੀ ਸਾਰਣੀ ਕੋਰਸ ਵਿੱਚ ਮੁੱਖ ਤਬਦੀਲੀਆਂ ਨੂੰ ਦਿਖਾਉਂਦੀ ਹੈ।

ਵਿਸ਼ਾ-ਵਸਤੂ ਅਤੇ ਬਣਤਰ

2005	2021
• ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਅਕਾਦਮਿਕ ਅਤੇ ਵਿਹਾਰਕ ਸਟ੍ਰੀਮਜ਼ ਵਿੱਚ ਰੱਖਿਆ ਗਿਆ ਸੀ। • ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਗ੍ਰੇਡ 8 ਵਿੱਚ ਸਿੱਖੀਆਂ ਚੀਜ਼ਾਂ ਨੂੰ ਗ੍ਰੇਡ 9 ਨਾਲ ਜੋੜਨਾ ਮੁਸ਼ਕਲ ਪਾਇਆ। • ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ-ਭਾਸ਼ਾ ਅਤੇ ਫ੍ਰੈਂਚ-ਭਾਸ਼ਾ ਦੇ ਕੋਰਸਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਅੰਤਰ ਸਨ।	• ਗ੍ਰੇਡ 9 ਦੇ ਗਣਿਤ ਦੇ ਸਾਰੇ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਇੱਕੋ ਗਣਿਤ ਦਾ ਕੋਰਸ ਹੋਵੇਗਾ। • ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਗ੍ਰੇਡ 8 ਤੋਂ ਗ੍ਰੇਡ 9 ਤੱਕ ਦੇ ਸਪੱਸ਼ਟ ਕਨੈਕਸ਼ਨ ਹੋਣਗੇ। • ਸੱਭਿਆਚਾਰਕ ਅਤੇ ਭਾਸ਼ਾ ਦੇ ਅੰਤਰਾਂ ਦਾ ਸਨਮਾਨ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਅੰਗਰੇਜ਼ੀ-ਭਾਸ਼ਾ ਅਤੇ ਫ੍ਰੈਂਚ-ਭਾਸ਼ਾ ਦੇ ਕੋਰਸ ਇੱਕੋ ਜਿਹੇ ਹੋਣਗੇ।

ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨਾ

2005	2021
• ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਤੋਂ ਸੰਖਿਆ ਦੀ ਮਜ਼ਬੂਤ ਸਮਝ ਹੋਣ ਦੀ ਅਤੇ ਇਸ ਸਮਝ ਨੂੰ ਨਵੀਆਂ ਧਾਰਨਾਵਾਂ 'ਤੇ ਲਾਗੂ ਕਰਨ ਲਈ ਤਿਆਰ ਰਹਿਣ ਦੀ ਉਮੀਦ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਸੀ।	• ਜਿਵੇਂ ਜਿਵੇਂ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਪੂਰਨ ਅੰਕਾਂ, ਭਿੰਨਾਂ, ਦਸ਼ਮਲਵ ਅੰਕਾਂ, ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਤਾ, ਅਨੁਪਾਤਾਂ ਅਤੇ ਦਰਾਂ ਅਤੇ ਅਸਲ-ਜੀਵਨ ਦੀਆਂ ਹਾਲਾਤਾਂ ਵਿੱਚ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਬਾਰੇ ਸਿੱਖਦੇ ਹਨ, ਉਹ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਦੀ ਆਪਣੀ ਸਮਝ ਨੂੰ ਵਿਕਸਿਤ ਕਰਨਾ ਜਾਰੀ ਰੱਖਣਗੇ।

ਅਸਲ-ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਦੇ ਕਨੈਕਸ਼ਨ

2005	2021
• ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਲਈ ਅਸਲ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਦੀਆਂ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਸਨ ਜੋ ਪੁਰਾਣੀਆਂ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਅੱਜ ਦੀ ਦੁਨੀਆ ਵਿੱਚ ਘੱਟ ਸਾਰਥਕ ਹੋ ਸਕਦੀਆਂ ਹਨ।	• ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਜੋ ਕਲਾਸ ਵਿੱਚ ਸਿੱਖ ਰਹੇ ਹਨ, ਉਸ ਨੂੰ ਅਸਲ-ਜੀਵਨ ਦੀਆਂ ਹਾਲਾਤਾਂ ਨਾਲ ਜੋੜਨਗੇ। • ਉਹ ਵੱਖ ਵੱਖ ਸੱਭਿਆਚਾਰਾਂ ਵਿੱਚ ਗਣਿਤ ਦੀ ਮਹੱਤਤਾ ਬਾਰੇ ਸਮਝ ਵਿਕਸਤ ਕਰਨਗੇ।

ਬੀਜ-ਗਣਿਤ (ਅਲਜਬਰਾ)

2005	2021
• ਸਿਖਲਾਈ ਰੇਖੀ ਸੰਬੰਧਾਂ 'ਤੇ ਕੇਂਦ੍ਰਿਤ ਸੀ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸਰਲ ਰੇਖੀ ਗ੍ਰਾਫ।	• ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਰੇਖੀ ਸੰਬੰਧਾਂ ਬਾਰੇ ਸਿੱਖਣਾ ਜਾਰੀ ਰੱਖਣਗੇ। ਉਹ ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੂੰ ਭਵਿੱਖ ਦੇ ਗਣਿਤ ਦੇ ਕੋਰਸਾਂ ਲਈ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਸਹਾਇਤਾ ਲਈ ਗੈਰ-ਰੇਖੀ ਸੰਬੰਧਾਂ ਬਾਰੇ ਵੀ ਸਿੱਖਣਗੇ। ਉਦਾਹਰਣ ਦੇ ਲਈ, ਵਕਰ ਗ੍ਰਾਫ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਗਿਰਾਵਟ ਦੀ ਦਰ ਨੂੰ ਨਿਰਧਾਰਤ ਕਰਨਾ।

ਗਣਿਤ ਦੇ ਹੁਨਰਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਬਣਾਉਣਾ

2005	2021
• ਗਣਿਤ ਦੇ ਹੁਨਰਾਂ ਵਿੱਚ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਪੈਦਾ ਕਰਨ ਲਈ ਸਾਧਨ ਅਤੇ ਰਣਨੀਤੀਆਂ ਸੀਮਤ ਸਨ।	• ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਆਪਣੀਆਂ ਭਾਵਨਾਵਾਂ ਦੀ ਪਛਾਣ ਕਰਨ ਅਤੇ ਗਣਿਤ ਨਾਲ ਚੰਗੇ ਸੰਬੰਧ ਬਣਾਉਣ ਵਿੱਚ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਮਦਦ ਕਰਨ ਵਾਲੇ ਸਰੋਤਾਂ ਦੀ ਪਛਾਣ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਮਦਦ ਲਈ ਉਪਕਰਣਾਂ ਅਤੇ ਰਣਨੀਤੀਆਂ ਬਾਰੇ ਸਿੱਖਣਗੇ।

ਕੋਡਿੰਗ

2005	2021
• ਕੋਡਿੰਗ ਹੁਨਰਾਂ ਦੀ ਕੋਈ ਲਾਜ਼ਮੀ ਸਿਖਲਾਈ ਨਹੀਂ ਸੀ।	• ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਮੂਲ ਗਣਿਤ ਤੋਂ ਆਪਣੇ ਕੋਡਿੰਗ ਹੁਨਰਾਂ ਨੂੰ ਬਣਾਉਣਾ ਜਾਰੀ ਰੱਖਣਗੇ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਕੋਡ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ, ਪੜ੍ਹਨਾ ਅਤੇ ਬਦਲਣਾ ਸਿੱਖਣਾ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ। • ਉਹ ਗਣਿਤ ਦੀਆਂ ਗੁੰਝਲਦਾਰ ਧਾਰਨਾਵਾਂ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਲਈ ਇੱਕ ਸਾਧਨ ਵਜੋਂ ਕੋਡਿੰਗ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨਾ ਸਿੱਖਣਗੇ, ਜੋ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਨ ਦੀ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਯੋਗਤਾ ਵਿੱਚ ਸੁਧਾਰ ਕਰਨ ਵਿੱਚ ਸਹਾਇਤਾ ਕਰਦਾ ਹੈ।

ਡੇਟਾ ਸਾਖਰਤਾ

2005	2021
• ਸਿਖਲਾਈ ਡੇਟਾ ਨੂੰ ਇਕੱਤਰ ਕਰਨ ਅਤੇ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਕਰਨ 'ਤੇ ਕੇਂਦ੍ਰਤ ਸੀ।	• ਸਿਖਲਾਈ ਮੂਲ ਗਣਿਤ ਦੇ ਪਾਠਕ੍ਰਮ 'ਤੇ ਅਧਾਰਤ ਹੋਵੇਗੀ ਕਿਉਂਕਿ ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਡੇਟਾ ਦੀ ਆਪਣੀ ਸਮਝ ਨੂੰ ਵਿਕਸਤ ਕਰਦੇ ਹਨ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਸੰਗਠਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਇਸ ਨੂੰ ਇਕੱਤਰ ਕਰਨ, ਇਸਤੇਮਾਲ ਕਰਨ ਅਤੇ ਸਟੋਰ ਕਰਨ ਦਾ ਤਰੀਕਾ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ।

ਜਿਓਮੈਟਰੀ (ਰੇਖਾ-ਗਣਿਤ) ਅਤੇ ਮਾਪ

2005	2021
• ਵਿਦਿਆਰਥੀਆਂ ਨੇ ਮੀਟ੍ਰਿਕ ਇਕਾਈਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦਿਆਂ ਮਾਪ ਨਾਲ ਜੁੜੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕੀਤਾ।	• ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਮੀਟ੍ਰਿਕ ਅਤੇ ਇਮਪੀਰੀਅਲ ਇਕਾਈਆਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਮਾਪ ਦੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਨਗੇ, ਜਿਸ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਅਕਸਰ ਹੁਨਰਮੰਦ ਵਪਾਰਾਂ ਵਿੱਚ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ।

ਵਿੱਤੀ ਸਾਖਰਤਾ

2005	2021
• ਵਿੱਤੀ ਸਾਖਰਤਾ ਸਿਖਲਾਈ 'ਤੇ ਕੋਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਉਮੀਦਾਂ ਨਹੀਂ ਸਨ।	• ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਵਿੱਤੀ ਸਾਖਰਤਾ ਬਾਰੇ ਸਿੱਖਣਗੇ ਅਤੇ ਆਪਣੇ ਗਿਆਨ ਨੂੰ ਅਸਲ-ਜੀਵਨ ਦੇ ਤਜ਼ਰਬਿਆਂ 'ਤੇ ਲਾਗੂ ਕਰਨਗੇ। ਉਦਾਹਰਣ ਦੇ ਲਈ, ਸੰਪੱਤੀ ਦੇ ਮੁੱਲ ਦੇ ਵਾਧੇ ਅਤੇ ਕਮੀ ਨੂੰ ਸਮਝਣਾ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਇੱਕ ਕਾਰ, ਜਾਂ ਹਾਲਾਤਾਂ ਵਿੱਚ ਬਦਲਾਵਾਂ ਦੇ ਅਧਾਰ 'ਤੇ ਬਜਟ ਨੂੰ ਸੰਸ਼ੋਧਿਤ ਕਰਨ ਦੇ ਤਰੀਕੇ ਬਾਰੇ ਸਿੱਖਣਾ।

ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਕੀ ਸਿੱਖਣਗੇ

ਨਵਾਂ ਗ੍ਰੇਡ 9 ਦਾ ਗਣਿਤ ਦਾ ਕੋਰਸ 2020 ਐਲੀਮੈਂਟਰੀ (ਗ੍ਰੇਡ 1 ਤੋਂ 8) ਗਣਿਤ ਦੇ ਪਾਠਕ੍ਰਮ 'ਤੇ ਅਧਾਰਤ ਹੈ। ਇਸ ਕੋਰਸ ਵਿੱਚ, ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਖੁਦ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਭਵਿੱਖ ਲਈ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ ਗਣਿਤ ਦੀਆਂ ਧਾਰਨਾਵਾਂ ਅਤੇ ਹੁਨਰ ਸਿੱਖਣਗੇ। ਹੇਠਾਂ ਧਿਆਨ ਕੇਂਦਰਿਤ ਕਰਨ ਦੇ ਖੇਤਰ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਹਨ:

ਗਣਿਤ ਵਿੱਚ ਸਮਾਜਕ-ਭਾਵਨਾਤਮਕ ਸਿਖਲਾਈ ਦੇ ਹੁਨਰ

ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਇਹ ਕਰਨਗੇ:

- ਆਪਣੇ ਸਮਾਜਕ-ਭਾਵਨਾਤਮਕ ਸਿਖਲਾਈ ਦੇ ਹੁਨਰਾਂ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਕਰਨਗੇ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਗਣਿਤ ਦੀ ਸਿਖਲਾਈ ਦਾ ਸਮਰਥਨ ਕਰਨ ਵਾਲੀਆਂ ਭਾਵਨਾਵਾਂ ਨੂੰ ਸਿਆਣਨਾ ਅਤੇ ਪਛਾਣਨਾ ਸਿੱਖਣਾ
- ਆਪਣੇ ਵਿਸ਼ਵਾਸ ਨੂੰ ਪੈਦਾ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਗਣਿਤ ਦੇ ਨਾਲ ਸਿਹਤਮੰਦ ਸੰਬੰਧ ਨੂੰ ਵਿਕਸਤ ਕਰਨਾ

ਗਣਿਤ ਸੰਬੰਧੀ ਸੋਚ ਅਤੇ ਸੰਬੰਧ ਬਣਾਉਣਾ

ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਇਹ ਕਰਨਗੇ:

- ਆਪਣੇ ਸਮੱਸਿਆ ਹੱਲ ਕਰਨ, ਸੰਚਾਰ ਅਤੇ ਤਰਕ ਦੇ ਹੁਨਰਾਂ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਨਗੇ ਜਦ ਉਹ ਆਪਣੇ ਗਣਿਤ ਦੇ ਗਿਆਨ ਨੂੰ ਵਿਕਸਤ ਕਰਦੇ ਹਨ
- ਉਹਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਗਣਿਤ ਵਿੱਚ ਸਿੱਖੇ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਅਸਲ-ਜੀਵਨ ਦੇ ਤਜ਼ਰਬਿਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਸੰਬੰਧ ਬਣਾਉਣਗੇ

ਸੰਖਿਆ

ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਇਹ ਕਰਨਗੇ:

- ਵੱਖ ਵੱਖ ਕਿਸਮਾਂ ਦੀਆਂ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨਾ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸਕਾਰਾਤਮਕ ਅਤੇ ਨਕਾਰਾਤਮਕ ਘਾਤ ਅੰਕ ਵਾਲੀਆਂ ਘਾਤਾਂ
- ਧਨਾਤਮਕ ਅਤੇ ਰਿਣਾਤਮਕ ਭਿੰਨਾਂ, ਦਸ਼ਮਲਵ ਸੰਖਿਆਵਾਂ ਅਤੇ ਪੂਰਨ ਅੰਕਾਂ ਵਾਲੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਨਾ
- ਪ੍ਰਤੀਸ਼ਤਤਾ, ਅਨੁਪਾਤਾਂ, ਦਰਾਂ ਅਤੇ ਸਮਾਨੁਪਾਤਾਂ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧਤ ਆਪਣੇ ਗਿਆਨ ਅਤੇ ਹੁਨਰਾਂ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਅਸਲ ਜ਼ਿੰਦਗੀ ਦੀਆਂ ਹਾਲਾਤਾਂ ਨਾਲ ਸੰਬੰਧ ਬਣਾਉਣਾ (ਉਦਾਹਰਣ ਵਜੋਂ, ਲਾਗਤਾਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਕਰਨਾ)

ਬੀਜ-ਗਣਿਤ (ਐਲਜੈਬਰਾ)

ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਇਹ ਕਰਨਗੇ:

- ਆਪਣੀ ਬੀਜ ਗਣਿਤ ਦੇ ਵਿਅੰਜਕਾਂ ਅਤੇ ਸਮੀਕਰਨਾਂ ਦੀ ਸਮਝ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਕਰਨਾ
- ਗਣਿਤ ਦੀਆਂ ਗੁੰਝਲਦਾਰ ਧਾਰਨਾਵਾਂ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਲਈ ਕੋਡਿੰਗ ਹੁਨਰ ਲਾਗੂ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਭਵਿੱਖਬਾਣੀਆਂ ਕਰਨਾ
- ਵੱਖ ਵੱਖ ਰੇਖੀ ਅਤੇ ਗੈਰ-ਰੇਖੀ ਸੰਬੰਧਾਂ ਬਾਰੇ ਸਿੱਖਣਾ
- ਆਪਣੀ ਤਬਦੀਲੀ ਦੀਆਂ ਦਰਾਂ ਦੀ ਸਮਝ ਨੂੰ ਵਧਾਉਣਾ ਅਤੇ ਅਸਲ-ਜੀਵਨ ਦੀਆਂ ਹਾਲਾਤਾਂ ਨੂੰ ਸਮਝਣ ਲਈ ਇਸ ਨੂੰ ਲਾਗੂ ਕਰਨਾ (ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਕਾਰਦੀ ਗਤੀ ਜਾਂ ਪ੍ਰਦੂਸ਼ਣ ਦੀਆਂ ਦਰਾਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਨਾ)

ਡੇਟਾ

ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਇਹ ਕਰਨਗੇ:

- ਡੇਟਾ ਦੇ ਇਕੱਤਰੀਕਰਨ, ਨੁਮਾਇੰਦਗੀ ਅਤੇ ਵਰਤੋਂ ਦੀ ਜਾਂਚ ਕਰਨ ਲਈ ਆਪਣੇ ਡੇਟਾ ਸਾਖਰਤਾ ਦੇ ਹੁਨਰ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਕਰਨਾ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਫੈਸਲਿਆਂ ਬਾਰੇ ਸੂਚਿਤ ਕਰਨ ਲਈ ਡੇਟਾ ਦੇ ਇਸਤੇਮਾਲ ਦਾ ਤਰੀਕਾ ਸ਼ਾਮਲ ਹੈ
- ਅਸਲ-ਜੀਵਨ ਦੀਆਂ ਹਾਲਾਤਾਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਨ ਲਈ ਗਣਿਤ ਦੇ ਮਾਡਲਿੰਗ ਨੂੰ ਲਾਗੂ ਕਰਨਾ ਜਾਰੀ ਰੱਖੋ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅਰਥ ਵਿਵਸਥਾ 'ਤੇ ਸੋਸ਼ਲ ਮੀਡੀਆ ਦਾ ਪ੍ਰਭਾਵ

ਜਿਓਮੈਟਰੀ (ਰੇਖਾ-ਗਣਿਤ) ਅਤੇ ਮਾਪ

ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਇਹ ਕਰਨਗੇ:

- ਜਿਆਮਤੀ ਆਕ੍ਰਿਤੀਆਂ ਅਤੇ ਭਵਨ-ਨਿਰਮਾਣ ਕਲਾ, ਇੰਜੀਨੀਅਰਿੰਗ ਅਤੇ ਡਿਜ਼ਾਈਨ ਵਿੱਚ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਉਪਯੋਗਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਸੰਬੰਧ ਬਣਾਉਣਾ
- ਜਿਆਮਤੀ ਸੰਬੰਧਾਂ ਦੀ ਸਮਝ ਨੂੰ ਵਧਾਉਣ ਲਈ ਡਿਜ਼ਾਈਨਾਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ
- ਅਸਲ-ਜੀਵਨ ਦੀਆਂ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਨਾ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਘੇਰੇ, ਖੇਤਰ, ਸਤਹੀ ਖੇਤਰ ਅਤੇ ਆਇਤਨ ਦੇ ਗਿਆਨ ਨੂੰ ਲਾਗੂ ਕਰਨਾ ਸ਼ਾਮਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਭਾਈਚਾਰਕ ਬਗੀਚੇ ਦੇ ਮਾਡਲਾਂ ਦੀ ਯੋਜਨਾਬੰਦੀ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਤਿਆਰ ਕਰਨਾ।

ਵਿੱਤੀ ਸਾਖਰਤਾ

ਵਿਦਿਆਰਥੀ ਇਹ ਕਰਨਗੇ:

- ਵਿੱਤਾਂ ਦਾ ਪ੍ਰਬੰਧਨ ਕਰਨਾ ਸਿੱਖ ਕੇ ਆਪਣੀ ਵਿੱਤੀ ਸਾਖਰਤਾ ਦਾ ਨਿਰਮਾਣ ਕਰਨਾ, ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਬਜਟਾਂ ਨਾਲ ਕੰਮ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਸੰਪੱਤੀ ਦੇ ਮੁੱਲ ਵਿੱਚ ਵਾਧੇ ਅਤੇ ਕਮੀ ਨੂੰ ਸਮਝਣਾ
- ਵੱਖ ਵੱਖ ਵਿੱਤੀ ਸਥਿਤੀਆਂ ਦਾ ਵਿਸ਼ਲੇਸ਼ਣ ਕਰਨਾ ਅਤੇ ਸਿੱਖਣਾ ਕਿ ਗਣਿਤ ਨੂੰ ਸੂਚਿਤ ਫੈਸਲੇ ਲੈਣ ਲਈ ਕਿਵੇਂ ਲਾਗੂ ਕੀਤਾ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ (ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਸਟਾਕ ਮਾਰਕੀਟ ਵਿੱਚ ਬਦਲਾਵਾਂ ਨੂੰ ਸਮਝਣਾ)
- ਜਾਂਚ ਕਰਨਾ ਕਿ ਵਿਆਜ ਦੀਆਂ ਦਰਾਂ, ਮੌਕੇ 'ਤੇ ਕੀਤੀਆਂ ਅਦਾਇਗੀਆਂ ਅਤੇ ਹੋਰ ਕਾਰਕ ਕਿਵੇਂ ਖਰੀਦ ਦੀਆਂ ਫੈਸਲਿਆਂ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਤ ਕਰਦੇ ਹਨ

ਆਪਣੇ ਬੱਚੇ ਦੀ ਸਿਖਲਾਈ ਦਾ ਸਮਰਥਨ ਕਰਨਾ

ਗਣਿਤ ਰੋਜ਼ਮਰ੍ਹਾ ਦੀਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਭਵਿੱਖ ਵਿੱਚ ਕਿਵੇਂ ਭੂਮਿਕਾ ਅਦਾ ਕਰਦਾ ਹੈ, ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਬਾਰੇ ਆਪਣੇ ਬੱਚਿਆਂ ਨੂੰ ਸਮਝਾਉਣ ਵਿੱਚ ਸਹਾਇਤਾ ਕਰਕੇ ਸਮਰਥਨ ਦੇ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ:

- ਇਸ ਵਿੱਚ ਦਿਲਚਸਪੀ ਦਿਖਾਓ ਕਿ ਤੁਹਾਡਾ ਬੱਚਾ ਕਲਾਸ ਵਿੱਚ ਕੀ ਸਿੱਖ ਰਿਹਾ ਹੈ
- ਘਰ ਵਿੱਚ ਰੋਜ਼ਾਨਾ ਦੀਆਂ ਗਤੀਵਿਧੀਆਂ ਵਿੱਚ ਗਣਿਤ ਨੂੰ ਸ਼ਾਮਲ ਕਰਨ ਦੇ ਤਰੀਕੇ ਲੱਭੋ (ਉਦਾਹਰਣ ਲਈ, ਬਚਤ ਕਰਨ ਦੇ ਟੀਚੇ ਬਣਾਉਣਾ, ਛੋਟਾਂ ਅਤੇ ਵਿਆਜ ਦੀਆਂ ਅਦਾਇਗੀਆਂ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਨਾ, ਜਾਂ ਯਾਤਰਾ ਦੇ ਸਮੇਂ ਦੀ ਭਵਿੱਖਬਾਣੀ ਕਰਨਾ)
- ਆਪਣੇ ਬੱਚੇ ਨਾਲ ਉਸ ਦੀਆਂ ਤਾਕਤਾਂ, ਰੁਚੀਆਂ, ਸਿੱਖਿਆ ਅਤੇ ਕੈਰੀਅਰ ਦੇ ਟੀਚਿਆਂ ਬਾਰੇ ਗੱਲ ਕਰੋ
- ਤੁਹਾਡੇ ਬੱਚੇ ਸਕੂਲ ਵਿੱਚ ਜੋ ਸਿੱਖਦੇ ਹਨ, ਉਹਨਾਂ ਦੀਆਂ ਰੁਚੀਆਂ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਦੁਆਰਾ ਲਏ ਜਾਣ ਲਈ ਚੋਣ ਕੀਤੇ ਕੋਰਸਾਂ ਵਿਚਕਾਰ ਸੰਬੰਧ ਬਣਾਉਣ ਵਿੱਚ ਆਪਣੇ ਬੱਚੇ ਦੀ ਸਹਾਇਤਾ ਕਰੋ
- ਆਪਣੇ ਬੱਚੇ ਨਾਲ ਕੈਰੀਅਰ ਦੇ ਉਹਨਾਂ ਮੌਕਿਆਂ ਬਾਰੇ ਗੱਲ ਕਰੋ ਜੋ ਗਣਿਤ ਦੇ ਹੁਨਰਾਂ 'ਤੇ ਨਿਰਭਰ ਕਰਦੇ ਹਨ
- ਆਪਣੇ ਬੱਚੇ ਦੇ ਅਧਿਆਪਕ, ਮਾਰਗ-ਨਿਰਦੇਸ਼ਕ ਸਲਾਹਕਾਰ ਜਾਂ ਸਕੂਲ ਦੇ ਹੋਰ ਸਟਾਫ ਨੂੰ ਆਪਣੇ ਬੱਚੇ ਦੀ ਮਦਦ ਕਰਨ ਲਈ ਲੋੜੀਂਦੇ ਹੁਨਰਾਂ ਅਤੇ ਅਨੁਭਵਾਂ ਦੇ ਨਾਲ ਨਾਲ ਰਸਤੇ ਵਿੱਚ ਉਪਲਬਧ ਸਹਾਇਤਾ ਬਾਰੇ ਸਵਾਲ ਪੁੱਛੋ
- ਆਪਣੇ ਬੱਚੇ ਦੀ ਸਿਖਲਾਈ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਰੱਖੋ ਅਤੇ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਸਕੂਲ ਅਤੇ ਅਧਿਆਪਕਾਂ ਦੇ ਸੰਪਰਕ ਵਿੱਚ ਰਹੋ

ਇਸ ਬਾਰੇ ਵਧੇਰੇ ਜਾਣੋ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਆਪਣੇ ਬੱਚੇ ਨੂੰ ਗ੍ਰੇਡ 9 ਦੇ ਗਣਿਤ ਲਈ ਕਿਵੇਂ ਤਿਆਰ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ।

ਅਸੀਂ ਨਵੇਂ ਕੋਰਸ ਨੂੰ ਕਿਵੇਂ ਤਿਆਰ ਕੀਤਾ

ਗ੍ਰੇਡ 9 ਦੇ ਗਣਿਤ ਦੇ ਨਵੇਂ ਕੋਰਸ ਨੂੰ ਤਿਆਰ ਕਰਨ ਲਈ, ਓਨਟਾਰੀਓ ਨੇ ਪ੍ਰਮੁੱਖ ਅਧਿਕਾਰ ਖੇਤਰਾਂ ਦੀ ਮੌਜੂਦਾ ਖੋਜ ਅਤੇ ਉੱਤਮ ਅਭਿਆਸਾਂ ਦੀ ਸਮੀਖਿਆ ਕੀਤੀ।

ਕੋਰਸ ਨੂੰ ਸਿੱਖਿਆ ਦੇ ਹਿੱਸੇਦਾਰਾਂ ਅਤੇ ਭਾਈਵਾਲਾਂ ਦੀ ਫੀਡਬੈਕ ਦੁਆਰਾ ਵੀ ਸੂਚਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਸੀ, ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਪੋਸਟਸੈਕੰਡਰੀ ਸੰਸਥਾਵਾਂ ਅਤੇ ਉਦਯੋਗ ਭਾਈਵਾਲ ਸ਼ਾਮਲ ਹਨ।

ਸਰੋਤ

ਗ੍ਰੇਡ 1-8 ਗਣਿਤ ਦਾ ਪਾਠਕ੍ਰਮ (2020)

ਗ੍ਰੇਡ 10 ਗਣਿਤ ਦਾ ਪਾਠਕ੍ਰਮ (2005) ਅਤੇ ਗ੍ਰੇਡ 11–12 ਗਣਿਤ ਦਾ ਪਾਠਕ੍ਰਮ (2007)

ਮੈਥੀਫਾਈ