

ਸਾਰਿਆਂ ਨੂੰ ਸੁਭ ਸਵੇਰ,

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਪਿਛਲੇ ਅਧਿਆਇ ਵਿੱਚ ਦੇਖਿਆ ਹੈ ਅਸੀਂ ਇਸ ਅਧਿਆਇ ਵਿੱਚ ਠੋਸ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੇ ਮਕੈਨੀਕਲ ਗੁਣਾਂ ਨੂੰ ਦੇਖਿਆ ਹੈ, ਅਸੀਂ ਤਰਲ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੇ ਮਕੈਨੀਕਲ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਬਾਰੇ ਗੱਲ ਕਰਨ ਜਾ ਰਹੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਮੈਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਦੱਸਾਂਗਾ ਕਿ ਸਾਡਾ ਕੀ ਮਤਲਬ ਹੈ ਤਰਲ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੀਆਂ ਜ਼ਰੂਰੀ ਤੌਰ 'ਤੇ ਤਿੰਨ ਅਵਸਥਾਵਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਅਰਥਾਤ ਠੋਸ ਤਰਲ ਅਤੇ ਗੈਸਾਂ ਅਤੇ ਠੋਸ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ um ਨਾਲ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਆਕਾਰ ਅਤੇ ਆਕਾਰ ਠੀਕ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਇਸ 'ਤੇ ਦਬਾਅ ਪਾਉਂਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਵਾਲੀਅਮ ਵਿੱਚ ਤਬਦੀਲੀ ਨਾਮੁਮਕਿਨ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਕੋਈ ਵਾਰ ਇਹ ਇੰਨੀ ਛੋਟੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦੀ। ਦਰਜ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਜਦੋਂ ਕਿ ਤਰਲ ਪਦਾਰਥਾਂ ਲਈ ਇਹ ਸੱਚ ਹੈ ਪਰ ਤਰਲ ਬਿਲਕੁਲ ਵੀ ਸ਼ੀਅਰ ਤਣਾਅ ਨਹੀਂ ਲੈ ਸਕਦੇ ਇਸਲਈ ਇਸਦਾ ਕੋਈ ਖਾਸ ਆਕਾਰ ਜਾਂ ਆਕਾਰ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਅਤੇ ਇਹ ਉਸ ਡੱਬੇ ਦੀ ਸ਼ਕਲ ਲੈਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਇਸਨੂੰ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਗੈਸਾਂ ਦੀ ਗੱਲ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਉਹਨਾਂ ਕੋਲ ਇੱਕ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਵੱਖ-ਵੱਖ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਗੈਸਾਂ ਵਿੱਚ ਦਬਾਅ ਦੇ ਉਪਯੋਗ ਦੁਆਰਾ ਵਾਲੀਅਮ ਵਿੱਚ ਤਬਦੀਲੀ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜਾਂ ਬਹੁਤ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਹਵਾ ਨਾਲ ਆਟੋਮੋਬਾਈਲ ਟਾਇਰ ਭਰਦੇ ਹੋ ਅਤੇ um ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਕੇ ਤੁਸੀਂ ਇੱਕ ਡਿਵਾਈਸ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਜੇ ਭਰਿਆ ਜਾ ਸਕੇ। ਹਵਾ ਨਹੀਂ ਜਾਂਦੀ ਅਤੇ ਟਾਇਰ ਦੇ ਹੇਠਲੇ ਹਿੱਸੇ ਵਿੱਚ ਸੈਟਲ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਸਗੋਂ ਇਹ ਇਸਦੇ ਲਈ ਉਪਲਬਧ ਜਗ੍ਹਾ ਨੂੰ ਇੱਕਸਾਰ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਭਰ ਦਿੰਦੀ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕਿ ਤਰਲ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਤਰਲ ਵਿੱਚ ਡੋਲ੍ਹਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਇਹ ਸਿਰਫ ਹੇਠਾਂ ਵੱਲ ਨੂੰ ਦੌੜਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸ ਤੋਂ ਉੱਪਰ ਵੱਲ ਵਧਣਾ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰ ਦਿੰਦਾ ਹੈ। ਉੱਥੇ ਗੈਸਾਂ ਦੀ ਉਹ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਕਿਉਂਕਿ ਗੈਸਾਂ ਆਹ ਅਤੇ ਤਰਲ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦਾ ਕੋਈ ਖਾਸ ਆਕਾਰ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਉਹ ਵਹਿ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ

ਇਸ ਲਈ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਤਰਲ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਜਦੋਂ ਅਸੀਂ ਇਸ ਬਾਰੇ ਗੱਲ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਤਰਲ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੀਆਂ ਮਸ਼ੀਨੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿੱਚ ਕਿ ਹੁਣ ਤੱਕ ਅਸੀਂ ਠੋਸ ਆਹ ਤਰਲ ਅਤੇ ਗੈਸਾਂ ਨੂੰ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਹੈ, ਇਹਨਾਂ ਦੋਨਾਂ ਨੂੰ ਇਕੱਠਾ ਕਰਕੇ ਤਰਲ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਇਸਲਈ ਇਹ ਤਰਲ ਅਤੇ ਗੈਸ ਦੋਵੇਂ ਵਹਿ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਕੋਈ ਵੀ ਚੀਜ਼ ਜੋ ਵਹਿ ਸਕਦੀ ਹੈ, ਨੂੰ ਤਰਲ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਹੁਣ ਇਸ ਤੋਂ ਇਲਾਵਾ ਪਦਾਰਥ ਦੀ ਇੱਕ ਹੋਰ ਆਹ ਅਵਸਥਾ ਹੈ। ਤਿੰਨ ਜੇ ਬਹੁਤ ਵੱਡੇ ਤਾਪਮਾਨ 'ਤੇ ਵਾਪਰਦੇ ਹਨ ਜਦੋਂ ਪਰਮਾਣੂ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨਾਂ ਨੂੰ ਖੋਹ ਲੈਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਉਹ ਇੱਕ ਚਾਰਜ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਹਨਾਂ ਨੂੰ ਆਇਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਪਰਮਾਣੂ ਆਹ ਜਾਂ ਤਾਂ ਮੇਰਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਜੇ ਕੁਝ ਇਲੈਕਟ੍ਰੌਨਾਂ ਤੋਂ ਰਹਿਤ ਹਨ ਜੋ ਕਿ ਇੱਕ ਹਨ ਸਭ ਤੋਂ ਬਾਹਰੀ ਸੈੱਲ ਹੈ ਅਤੇ ਉਹ ਆਇਨ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਪਦਾਰਥ ਦੀ ਇਸ ਅਵਸਥਾ ਨੂੰ ਪਲਾਜ਼ਮਾ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕੁਝ ਵਿਗਿਆਨੀ ਇਹ ਵਿਚਾਰ ਰੱਖਦੇ ਹਨ ਕਿ ਕੋਲਾਇਡ ਜੋ ਕਿ ਦੁੱਧ ਵਰਗੇ ਤਰਲ ਵਿੱਚ ਛੋਟੇ ਕਣਾਂ ਦੇ ਮੁਅੱਤਲ ਹਨ, ਨੂੰ ਵੀ ਪਦਾਰਥ ਦੀ ਇੱਕ ਵੱਖਰੀ ਅਵਸਥਾ ਮੰਨਿਆ ਜਾਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ। ਪਰ ਫਿਰ ਵੀ ਅਸੀਂ ਮੁੱਖ ਤੌਰ 'ਤੇ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੇ ਠੋਸ ਤਰਲ ਅਤੇ ਗੈਸਾਂ ਦੀਆਂ ਇਨ੍ਹਾਂ ਤਿੰਨ ਅਵਸਥਾਵਾਂ ਬਾਰੇ ਗੱਲ ਕਰਾਂਗੇ ਅਤੇ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਮੈਂ ਦੱਸਿਆ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਪਿਛਲੇ ਅਧਿਆਇ ਵਿੱਚ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਠੋਸ ਪਦਾਰਥਾਂ ਨਾਲ ਨਜਿੱਠਿਆ ਹੈ, ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਤਰਲ ਅਤੇ ਗੈਸਾਂ ਬਾਰੇ ਵਧੇਰੇ ਚਿੰਤਤ ਹੋਵਾਂਗੇ ਜਾਂ ਸਮੂਹਿਕ ਤੌਰ 'ਤੇ ਜਿਨ੍ਹਾਂ ਨੂੰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਹੁਣ ਤਾਂ ਸਾਡੇ ਆਲੇ ਦੁਆਲੇ ਤਰਲ ਪਦਾਰਥ ਹਨ ਅਤੇ ਹਵਾ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਸਾਹ ਲੈਂਦੇ ਹਾਂ ਇੱਕ ਤਰਲ ਹੈ ਮਨੁੱਖੀ ਸਰੀਰ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਇੱਕ ਤਰਲ ਵੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਜ਼ਿਆਦਾਤਰ ਪਾਣੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬਹੁਤ ਸਾਰੀਆਂ ਪ੍ਰਕਿਰਿਆਵਾਂ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ ਜੋ ਮਨੁੱਖੀ ਸਰੀਰਾਂ ਵਿੱਚ ਜਾਂ ਹੋਰ ਸਰੀਰ ਵਿੱਚ ਹੁੰਦੀਆਂ ਹਨ। ਜੀਵ-ਜੰਤੂ ਵੀ ਪੌਦਿਆਂ ਵਿਚ ਆਹ ਤਰਲ ਦੁਆਰਾ ਵਿਚੋਲੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਪਾਣੀ ਜਾਂ ਕੋਈ ਹੋਰ ਆਹ ਤੁਸੀਂ ਤਰਲ ਨੂੰ ਜਾਣਦੇ ਹੋ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਤਰਲ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੇ ਗੁਣਾਂ ਨੂੰ ਸਮਝੀਏ ਅਤੇ ਅਸਲ ਵਿਚ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਣ ਦੇ ਤਰੀਕੇ ਨੂੰ ਸਮਝੀਏ।

ਇਸ ਲਈ ਆਉ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਅੰਤਰ ਪਰਮਾਣੂ ਜਾਂ ਅੰਤਰ-ਅਣੂ ਦੇ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਤੋਂ ਤਰਲ ਪਦਾਰਥਾਂ ਨੂੰ ਸਮਝੀਏ ਅਤੇ ਠੋਸ ਪਦਾਰਥਾਂ ਨੂੰ ਵੀ ਸਮਝੀਏ ਤਾਂ ਕਿ ਠੋਸ ਪਦਾਰਥ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਸ਼ਕਲ ਅਤੇ ਆਕਾਰ ah ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ ਹਨ, ah ਦਾ ਕੋਈ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਆਕਾਰ ਅਤੇ ਆਕਾਰ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਦਾ ਕਾਰਨ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਠੋਸ ਪਦਾਰਥਾਂ ਵਿੱਚ ਖਿੱਚ ਦੀ ਅੰਤਰ-ਆਣੂ ਸ਼ਕਤੀ ਬਹੁਤ ਵੱਡੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਇਸਲਈ ਉਹ ਆਕਰਸ਼ਣ ਜਾਂ ਪਰਸਪਰ ਕ੍ਰਿਆਵਾਂ ਜੋ ਅਣੂਆਂ ਨੂੰ ਇਕੱਠੇ ਰੱਖਦੀਆਂ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਠੋਸ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੀ ਇੱਕ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਸ਼ਕਲ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਤਰਲ ਪਦਾਰਥਾਂ ਵਿੱਚ ਖਿੱਚ ਦੀ ਅੰਤਰ-ਆਣੂ ਸ਼ਕਤੀ ਛੋਟੀ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਪਰ ਅਣਗੌਲੀ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੀ ਪਰ ਅੰਤਰ-ਆਣੂ ਬਲ ਜਾਂ ਗੈਸਾਂ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ-ਪਰਮਾਣੂ ਬਲਾਂ ਦੀ ਮਾਤਰਾ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਇਸਲਈ ਇਹ ਸੂਖਮ ਦ੍ਰਿਸ਼ਟੀਕੋਣ ਤੋਂ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹਨ ਕਿ ਅਸੀਂ ਇਸ ਖਾਸ ਤਰੀਕੇ ਨਾਲ ਠੋਸ ਤਰਲ ਅਤੇ ਗੈਸਾਂ ਨੂੰ ਵੱਖ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਪਰ ਇਸ ਅਧਿਆਇ ਵਿੱਚ ਸਾਡੇ ਲਈ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਕੁਝ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਨੂੰ ਸਮਝਣਾ ਹੈ ਜੋ ਵੱਖਰਾ ਕਰਦੇ ਹਨ। ਉਹ ਮਕੈਨੀਕਲ ਤੌਰ 'ਤੇ ਇਹ ਕੁਝ ਮਕੈਨੀਕਲ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾਵਾਂ ਹਨ ਜੋ ਸਾਡੇ ਲਈ ਪ੍ਰਸੰਗਿਕ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਘਣਤਾ ਅਤੇ ਖਾਸ ਗੰਭੀਰਤਾ

ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਮੈਂ ਇਹ ਸਵਾਲ ਪੁੱਛਦਾ ਹਾਂ ਇਸ ਗੱਲ ਦਾ ਅੰਦਾਜ਼ਾ ਲਗਾਓ ਕਿ ਕੀ ਲੱਕੜ ਦਾ ਇੱਕ ਬਲਾਕ ਭਾਰੀ ਹੈ ਜਾਂ ਲੋਹੇ ਦਾ ਇੱਕ ਬਲਾਕ ਤੁਸੀਂ ਯਕੀਨੀ ਤੌਰ 'ਤੇ ਕਹਿੰਦੇ ਹੋ ਕਿ ਲੋਹੇ ਦਾ ਇੱਕ ਬਲਾਕ ਭਾਰੀ ਹੈ ਪਰ ਇਹ ਸੱਚ ਨਹੀਂ ਹੈ ਕਿ ਲੱਕੜ ਦਾ ਇੱਕ ਵੱਡਾ ਲੋਹਾ ਯਕੀਨੀ ਤੌਰ 'ਤੇ ਇੱਕ ਮੇਖ ਜਾਂ ਲੋਹੇ ਦੇ ਇੱਕ ਛੋਟੇ ਬਲਾਕ ਨਾਲੋਂ ਭਾਰੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿਹੜੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਇਹਨਾਂ ਦੋਵਾਂ ਨੂੰ ਵੱਖ ਕਰਦੀ ਹੈ? ਲੱਕੜ ਅਤੇ ਲੋਹਾ

ਇਸ ਲਈ ਘਣਤਾ ਬਾਰੇ ਗੱਲ ਕਰੀਏ ਇਸ ਨਾਲ ਸ਼ੁਰੂ ਕਰਨ ਲਈ ਘਣਤਾ ਸ਼ਬਦ ਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ah ਆਉ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਇੱਕ ਚਿੰਨ੍ਹ ρ ਦੁਆਰਾ ਦਰਸਾਉਂਦੇ ਹਾਂ ਜੋ ਕਿ ਆਇਤਨ ਦੁਆਰਾ ਵੰਡੇ ਪੁੰਜ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ah m ਪਦਾਰਥ ਦੇ ਪੁੰਜ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ v ਹੈ। ਆਇਤਨ

ਇਸ ਲਈ ਇਸਦੀ ਘਣਤਾ ਪਦਾਰਥ ਦੀ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ਤਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਭਾਵੇਂ ਕੋਈ ਕਣ ਜਾਂ ਕੋਈ ਖਾਸ ਪਦਾਰਥ ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਪਦਾਰਥ ਤੋਂ ਬਣਿਆ ਹੋਵੇ ਭਾਵੇਂ ਵੱਡਾ ਹੋਵੇ ਜਾਂ ਛੋਟਾ, ਭਾਵੇਂ ਇਹ ਕਿਸੇ ਵੀ ਆਕਾਰ ਜਾਂ ਆਕਾਰ ਦਾ ਕਿਉਂ ਨਾ ਹੋਵੇ, ਇਸਦੀ ਘਣਤਾ ਇੱਕੋ ਜਿਹੀ ਹੋਵੇਗੀ ਅਤੇ ਇਸ ਦੀ si ਯੂਨਿਟ ਘਣਤਾ ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਮੀਟਰ ਘਣ ਹੈ ਅਤੇ ਬੇਸ਼ੱਕ ਇਹ ah ਵੀ ਹੈ ਕੋਈ ਵਾਰ ਇਸਦੀ cgs ਯੂਨਿਟਾਂ ਦੀ ਯੂਨਿਟ ਘਣਤਾ ਲਈ ਵਰਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਜਾਂ ਸਿਰਫ ਆਮ ਦਬਾਅ ਅਤੇ ਤਾਪਮਾਨ ਵਿੱਚ ਇਸਨੂੰ ah gram per cc ah ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਲਿਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਤਾਪਮਾਨ ਘਣਤਾ ਦੇ ਮੁੱਲ ਨੂੰ ਪ੍ਰਭਾਵਤ ਕਰੇਗਾ। ਇੱਕ ਦਿੱਤਾ ਪਦਾਰਥ

ਇਸ ਲਈ ਘਣਤਾ ਨੂੰ ਕੋਟਿੰਗ ਕਰਦੇ ਸਮੇਂ ਤਾਪਮਾਨ ਅਤੇ ਦਬਾਅ ਬਾਰੇ ਗੱਲ ਕਰਨ ਜਾਂ ਇਸ ਬਾਰੇ ਜ਼ਿਕਰ ਕਰਨ ਦਾ ਰਿਵਾਜ ਹੈ ਜਿਸ 'ਤੇ ਇਹ ਗਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਮੈਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਕੁਝ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੀ ਘਣਤਾ ਦੀਆਂ ਕੁਝ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਦੇਵਾਂਗਾ ਅਤੇ ਤੁਹਾਨੂੰ ਪਤਾ ਲੱਗੇਗਾ ਕਿ ਠੋਸ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੀ ਘਣਤਾ ਦੀਆਂ ਰੇਂਜ ਕੀ ਹਨ? ਤਰਲ ਅਤੇ ਗੈਸਾਂ

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਕੁਝ ਉਦਾਹਰਣਾਂ ਦਿੰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਜੋ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਠੋਸ um ਤਰਲ ਅਤੇ ਗੈਸਾਂ um ਹਨ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਸਮੱਗਰੀ ਅਤੇ ਹੋ ਨੂੰ ਲਿਖਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇਸ ਚਿੰਨ੍ਹ ਨੂੰ ਕਤਾਰ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ah kg ਪ੍ਰਤੀ ਮੀਟਰ ਘਣ ਵਿੱਚ ਹੈ ah ਦੁਬਾਰਾ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਸਮੱਗਰੀ ਹੈ ਅਤੇ ρ in kg ਪ੍ਰਤੀ ਮੀਟਰ ਘਣ ਅਤੇ um ਸਭ ਠੀਕ ਹੈ ਇਸਲਈ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਲੋਹਾ ਹੈ ਜਿਸਦੀ ਘਣਤਾ 7.8 ਤੋਂ 10 ਘਣ ਹੈ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇੱਕ ਐਲੂਮੀਨੀਅਮ ਹੈ ਜਿਸਦੀ ਘਣਤਾ 2.7 ਤੋਂ 10 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਮੀਟਰ ਘਣ ਹੈ ah wood ah ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਇਸਨੂੰ ਪਾਈਨ ਦੀ ਲੱਕੜ ah ਵਜੋਂ ਲਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਇਸਦੀ ਘਣਤਾ ਲਗਭਗ 0.5 ਵਿੱਚ ਦਸ ਘਣ ਹੈ ਅਤੇ ਗਲਾਸ ਇਸਦੇ ਦੋ ਪੁਆਇੰਟ ਪੰਜ ਵਿੱਚ ਦਸ q ਹੁਣ ਤਰਲ ਵਿੱਚ ਆ ਰਿਹਾ ਹੈ ਇਸਦਾ ਪਾਣੀ ਆਹ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਕਹਿਣਾ ਬਹੁਤ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹੈ ਕਿ 4 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗਰੇਡ ਜਾਂ 277 ਕੈਲਵਿਨ ਵਿੱਚ ਮੁੱਲ 1 ਤੋਂ 10 ਘਣ ਹੈ ਅਤੇ ਸਮੁੰਦਰੀ ਪਾਣੀ 1.025 ਹੈ ਅਤੇ ਪੰਛੇ ਵਿੱਚ 10 ਵਿੱਚ ਹੈ r 3 ਸਮੁੰਦਰੀ ਪਾਣੀ ਨੂੰ ਆਮ ਪਾਣੀ ਨਾਲੋਂ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸੰਘਣਾ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ਪਾਰਾ ਹੈ ਜੋ 13.6 ਤੋਂ 10 ਘਣ ਹੈ ਅਤੇ ਹੁਣ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਐਥਾਈਲ ਅਲਕੋਹਲ 0.79 ਤੋਂ 10 ਘਣ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਤਰਲ ਲਈ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਦੇਖ ਸਕਦੇ ਹੋ ਕਿ ਉਹ ਹਨ ਘਣਤਾ ਦਾ ਲਗਭਗ ਇੱਕ ਕ੍ਰਮ ਠੋਸ ਪਦਾਰਥਾਂ ਨਾਲੋਂ ਘੱਟ ਹੈ ਜਦੋਂ ਕਿ ਇਹ ਲਗਭਗ ਉਸੇ ਘਣਤਾ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਲੱਕੜ ਦੀ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਪਾਰੇ ਨਾਲੋਂ ਘੱਟ ਘਣਤਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਕੱਚ ਵਿੱਚ ਵੀ ਕੁਝ ਅਜਿਹਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਸ਼ੀਸ਼ੇ ਵਿੱਚ ਵੀ ਘਣਤਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਪਾਰਾ ਤੋਂ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ, ਆਉ ਹੁਣ ਚੱਲੀਏ। ਗੈਸਾਂ ਆਹ ਇਹ ਹਵਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹੋ ਕਿ ਨਾਈਟ੍ਰੋਜਨ ਆਕਸੀਜਨ ਅਤੇ ਹੋਰ ਗੈਸਾਂ ਦਾ ਮਿਸ਼ਰਣ ਹੈ ah ਅਤੇ ਇਹ 1.29 ah ਹੈ ਯਾਦ ਰੱਖੋ ਕਿ ਇੱਥੇ ਪਾਵਰ 3 ਦੀ ਕੋਈ 10 ਨਹੀਂ ਹੈ ਇਹ ਸਿਰਫ 1.29 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਮੀਟਰ ਘਣ ਹੈ ਗੀਲੀਅਮ ਗੈਸ ਹੈ 0.179 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਮੀਟਰ ਘਣ ਅਤੇ ਕਾਰਬਨ ਡਾਈਆਕਸਾਈਡ ਵਿੱਚ 1.98 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਮੀਟਰ ਘਣ ਹੈ ਇਸਲਈ ਤੁਸੀਂ ਦੇਖਦੇ ਹੋ ਕਿ ਗੈਸਾਂ ਦੀ ਘਣਤਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਠੋਸ ਅਤੇ ਤਰਲ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੀ ਤੁਲਨਾ ਵਿੱਚ ਆਮਦਨੀ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਚਰਚਾ ਕੀਤੀ ਹੈ, ਇਸ ਦੇ ਕਾਰਨ ਹੈ। att ਦੇ ਅਣਗਿਣਤ uh ਫੋਰਸ ਨੂੰ ਪਰਮਾਣੂਆਂ ਜਾਂ ਅਣੂਆਂ ਵਿਚਕਾਰ ਰੇਕਸ਼ਨ ਜੋ ਇਹਨਾਂ ਗੈਸਾਂ ਨੂੰ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਸਿਰਫ ਆਹ ਕਰਨ ਲਈ ਕਿ ਇਹ ਸਾਰੇ ਮੁੱਲ ਜੋ ਕੋਟ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹਨ ਉਹ 0 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗਰੇਡ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਤਾਪਮਾਨ 'ਤੇ ਕੋਟ ਕੀਤੇ ਗਏ ਹਨ ਜੋ ਕਿ 273 ਕੈਲਵਿਨ ਹੈ ਅਤੇ 1 ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਦਾ ਦਬਾਅ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਇਹ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਪਹਿਲਾਂ ਗੱਲ ਕੀਤੀ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਘਣਤਾ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਤਾਪਮਾਨ ਅਤੇ ਦਬਾਅ ਦੇ ਫੰਕਸ਼ਨ ਹਨ,

ਇਸ ਲਈ ਤਾਪਮਾਨ ਅਤੇ ਦਬਾਅ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਕਰਨਾ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਹੈ ਜਿਸ 'ਤੇ ਉਹਨਾਂ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕੀਤੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਾਂ ਉਹਨਾਂ ਦੇ ਮੁੱਲਾਂ ਨੂੰ ਕੋਟ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਵਾਹੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਮੁੱਲ ਦੇ ਬਰਾਬਰ 1 ਤੋਂ 10 ਘਣ ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਮੀਟਰ ਘਣ ਜਾਂ 1 ਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਸੀਸੀ 4 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗਰੇਡ 'ਤੇ, ਤਾਂ ਆਓ ਹੁਣ ਇੱਕ ਸਮੱਸਿਆ ਨੂੰ ਇੱਕ ਸਧਾਰਨ ਸੰਖਿਆਤਮਕ ਸਮੱਸਿਆ ਕਰੀਏ ਤਾਂ ਜੋ ਰੇਡੀਅਸ ਰੇਡੀਅਸ 0.5 ਮੀਟਰ ਦੇ ਇੱਕ ਲੀਡ ਗੋਲੇ ਦਾ ਪੁੰਜ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਸਦੀ ਕਤਾਰ ਲੀਡ 11 300 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਮੀਟਰ ਘਣ ah ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਇਸਲਈ ਪੁੰਜ ah ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਨ ਲਈ ਅਸੀਂ ਫਾਰਮੂਲੇ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਾਂਗੇ ਕਿ ah ਪੁੰਜ ਆਇਤਨ ਵਿੱਚ ah ਘਣਤਾ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਇਸਲਈ ਆਇਤਨ ah ਦਾ ਪਤਾ ਲਗਾਉਣ ਲਈ ਇਹ ਇੱਕ ਗੋਲਾ ਹੈ ਤਾਂ ਆਇਤਨ ਇੱਕ ਐਸਪੀ ਦੇ ਇੱਥੇ ਚਾਰ ਤੀਜੇ πr^3 ਘਣ ਦੁਆਰਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਪੁਆਇੰਟ ਪੁੰਜ ਘਣ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ah ਬਿੰਦੂ 5 2 3 ਮੀਟਰ ਘਣ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਤੇ ਇੱਕ ਪੁੰਜ ਇਸ ਆਇਤਨ ਨਾਲ ਗੁਣਾ ਕੀਤੀ ਗਈ ਲੀਡ ਦੀ ਘਣਤਾ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ 11 300 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਮੀਟਰ ਘਣ ਨੂੰ 0.523 ਮੀਟਰ ਘਣ ਨਾਲ ਗੁਣਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਸਰਲ ਕਰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਇਹ ਪੁੰਜ ਨੂੰ ਇੱਕ ਜ਼ੀਰੋ ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਨਿਕਲਦਾ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਇੱਕ ਲੀਡ ਗੋਲੇ ਦਾ ਪੁੰਜ ਹੈ ਜਿਸਦਾ 0.5 ਮੀਟਰ ਦਾ ਘੇਰਾ ਹੈ ਤੁਸੀਂ ਸਮਝਦੇ ਹੋ ਕਿ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਆਇਨ ਨਾਲ ਲੀਡ ਨੂੰ ਬਦਲਦੇ ਹਾਂ ਗੋਲਾ ਜਾਂ ਅਲਮੀਨੀਅਮ ਦਾ ਗੋਲਾ ਇਹ ਪੁੰਜ ਵੱਖਰਾ ਹੋਣ ਵਾਲਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ ਮਾਤਰਾ ਭਾਵੇਂ ਰੇਡੀਅਸ ਇੱਕੋ ਹੀ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਆਇਨ ਦੀ ਘਣਤਾ ਜਾਂ ਐਲੂਮੀਨੀਅਮ ਦੀ ਘਣਤਾ ਲੀਡ ਨਾਲੋਂ ਵੱਖਰੀ ਹੈ ਹੁਣ ਅਸੀਂ ਹੋਰ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਨਾਲ ਜਾਰੀ ਰਹਾਂਗੇ ਬਾਅਦ ਵਿੱਚ ਆਓ ਹੁਣ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕਰੀਏ। ਹੋਰ ਮਾਤਰਾ ਜਿਸਨੂੰ ਖਾਸ ਗਰੈਵਿਟੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਖਾਸ ਗਰੈਵਿਟੀ ਨੂੰ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਇਸਨੂੰ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਇੱਕ ਪਦਾਰਥ ਦੇ ਅਨੁਪਾਤ ਦੁਆਰਾ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਘਣਤਾ ਇੱਕ ਪਦਾਰਥ ਦੀ ਘਣਤਾ ਦੇ ਅਨੁਪਾਤ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਦੀ ਘਣਤਾ ਦੁਆਰਾ 4 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗਰੇਡ ਨਾਲ ਵੰਡਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਇੱਕ ਅਯਾਮ ਰਹਿਤ ਹੈ ਮਾਤਰਾ ਤਾਂ ਇਹ ਇੱਕ ਪਦਾਰਥ ਦੀ ਘਣਤਾ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਦੀ ਘਣਤਾ ਨਾਲ ਚਾਰ ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗਰੇਡ ਵਿੱਚ ਵੰਡਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਹੁਣ ਇਸ ਨੂੰ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕਰਨ ਦਾ ਫਾਇਦਾ ਆਉ ਅਸੀਂ sg ah ਨਾਲ ਖਾਸ ਗੰਭੀਰਤਾ ਨੂੰ ਲਿਖੀਏ, ਇਹ ਕੇਵਲ ਉਹਨਾਂ ਲਈ ਵਰਤਿਆ ਗਿਆ ਸੰਖੇਪ ਰੂਪ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ah ਤੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਘਣਤਾ 4 ਡਿਗਰੀ ਸੈਂਟੀਗਰੇਡ 1 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਮੀਟਰ ਘਣ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ 1 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਮੀਟਰ ਘਣ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਕਿਸੇ ਪਦਾਰਥ ਦੀ ਖਾਸ ਗੰਭੀਰਤਾ 10 ਨਾਲ ਗੁਣਾ ਕੀਤੇ ਜਾਣ ਵਾਲੇ ਪਦਾਰਥ ਦੀ ਘਣਤਾ ah ਹੈ, ਇੱਕ ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਵਿੱਚ ਪਾਵਰ ਘਟਾਓ 3 ah ਹੈ। ਪ੍ਰਤੀ ਮੀਟਰ ਘਣ ਹਾਲਾਂਕਿ ਇਹ ਸੰਖਿਆਤਮਕ ਤੌਰ 'ਤੇ cgs ਯੂਨਿਟਾਂ ਵਿੱਚ ਘਣਤਾ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਠੀਕ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਪਦਾਰਥ ਦੀ ਘਣਤਾ ਵਿੱਚ 10 ਤੋਂ ਪਾਵਰ ਘਟਾਓ 3 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਤੇ ਮੈਨੂੰ ਸੰਖਿਆਤਮਕ ਮੁੱਲ ਲਿਖਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਇਹ um ਵਿੱਚ ਅਯਾਮ ਰਹਿਤ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਸਿਰਫ਼ ਬਰਾਬਰ ਹੈ।

ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਇਸ ਮਾਤਰਾ ਨੂੰ cgs ਯੂਨਿਟਾਂ ਵਿੱਚ ਹਵਾਲਾ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇਹ 10 ਦੀ ਪਾਵਰ -3 ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗੀ, ਇਸ ਲਈ ਖਾਸ ਗਰੈਵਿਟੀ ਨੂੰ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਆਉ ਤਰਲ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਧਾਰਨਾ ਬਾਰੇ ਗੱਲ ਕਰੀਏ ਜੋ ਕਿ ਤਰਲ ਅਤੇ ਗੈਸਾਂ ਹਨ। ਦੋ ਦਬਾਅ ਦੀ ਧਾਰਨਾ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਜਾਣਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਦਬਾਅ ah ਨੂੰ ਪ੍ਰਤੀ ਯੂਨਿਟ ਖੇਤਰ ਵਿੱਚ ਲਗਾਏ ਗਏ ਬਲ ਵਜੋਂ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ, ਇਸਲਈ ਆਓ ਇਸਨੂੰ ਇੱਕ ਚਿੰਨ੍ਹ p ਨਾਲ f ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਲਿਖੀਏ ਜਿੱਥੇ f ਬਲ um ਜਾਂ ਲੇਡ ah ਹੈ ਜੋ ਕਿਸੇ ਖਾਸ ਨੂੰ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਵਸਤੂ ਅਤੇ a ਉਹ ਖੇਤਰ ਹੈ ਜਿਸ ਉੱਤੇ ਬਲ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਦਬਾਅ ਦੀ si ਇਕਾਈ ah ਨਿਊਟਨ ਪ੍ਰਤੀ ਮੀਟਰ ਵਰਗ ਹੈ ਜਾਂ ਇਸਦਾ ਇੱਕ ਨਾਮ ਪਾਸਕਲ ਵੀ ਹੈ ਅਤੇ ah ਇੱਕ ਪਾਸਕਲ ਇੱਕ ਨਿਊਟਨ ਪ੍ਰਤੀ ਮੀਟਰ ਵਰਗ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ, ਤਾਂ ਆਓ ਇਸ ਗੱਲ 'ਤੇ ਵਿਚਾਰ ਕਰੀਏ ਕਿ a ਉਹ ਵਿਅਕਤੀ ਜਿਸਦਾ ਭਾਰ 60 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸਦਾ ਭਾਰ ਉਸਦੇ ਦੋ ਪੈਰਾਂ ਦੁਆਰਾ ਬਰਾਬਰ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਹਰੇਕ ਪੈਰ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ 600 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਵਰਗ ਹੈ ਤਾਂ ਜੇ ਦਬਾਅ ਉਹ ਜ਼ਮੀਨ 'ਤੇ ਦੇ ਰਿਹਾ ਹੈ ਤਾਂ ਉਸਦਾ ਭਾਰ ah 60 ਗੁਣਾ g ah ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ। ਹੁਣੇ ਲਈ, ਆਓ ਜੀ ਨੂੰ 10 ਮੀਟਰ ਪ੍ਰਤੀ ਸਕਿੰਟ ਵਰਗ ਮੰਨੀਏ ਤਾਂ ਇਹ 600 ਨਿਊਟਨ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਜੋ ਜ਼ੋਰ ਲਗਾ ਰਿਹਾ ਹੈ ਅਤੇ um,

ਇਸ ਲਈ ਇਹ f ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਤੇ

ਇਸ ਲਈ ਦਬਾਅ ah f ਹੈ ਉਸਦੇ ਦੋ ਪੈਰਾਂ ਦੁਆਰਾ ਵੰਡਿਆ ਗਿਆ ਹੈ, ਜੋ ਕਿ ਕਹਿੰਦਾ ਹੈ 10 ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ 600 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਵਰਗ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ 600 ਨਿਊਟਨ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਜਿਸ ਨੂੰ ਦੋ ਨਾਲ ਵੰਡਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ah ਛੇ ਸੌ ah ਵਿੱਚ ਦਸ ਤੋਂ ਪਾਵਰ ਘਟਾਓ ਚਾਰ ਤਾਂ ਹਰ ਇੱਕ ਫੁੱਟ ah ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ ਛੇ ਸੌ ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਵਰਗ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਦੋ ਫੁੱਟ ਹਨ um ਹਰ ਫੁੱਟ ਦਾ ਖੇਤਰਫਲ 600 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਵਰਗ ਹੈ 2 ਫੁੱਟ ਦਾ 1200 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਵਰਗ ਹੋਵੇਗਾ ਤਾਂ ਇਹ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਮੀਟਰ ਵਰਗ ਇਸ ਲਈ 600 ਰੱਦ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ ਅਤੇ ਇਹ 0.5 ਤੋਂ 10 ਦੀ ਪਾਵਰ ਘਟਾਓ 4 ਨਿਊਟਨ ਪ੍ਰਤੀ ਮੀਟਰ ਵਰਗ ਹੋਵੇਗਾ ਤਾਂ ਇਹ ਉਹ ਦਬਾਅ ਹੈ ਜੋ ਉਹ ਆਪਣੇ ਭਾਰ ਦੇ ਕਾਰਨ ਪਾਉਂਦਾ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਹੁਣ ਆਉ ਅਸੀਂ ਦਬਾਅ ਬਾਰੇ ਇੱਕ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਬਿੰਦੂ ਨੂੰ ਵੇਖੀਏ ਤਰਲ ਪਦਾਰਥ ਸਰੀਰ 'ਤੇ ਸਾਰੇ ਪਾਸਿਆਂ ਤੋਂ ਦਬਾਅ ਪਾਉਂਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਇਸਲਈ ਵਿਸ਼ੇਸ਼ ਤੌਰ 'ਤੇ ਸਥਿਰ ਤਰਲ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੇ ਦਬਾਅ ਬਾਰੇ ਗੱਲ ਕਰੀਏ ਤਾਂ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਇੱਕ ਕੰਟੇਨਰ ਆਹ ਹੈ ਜੋ ਉਸ ਪੱਧਰ ਤੱਕ ਪਾਣੀ ਤੱਕ ਭਰਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ ਅਤੇ ਇੱਕ ਘਣ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਤਰਲ ਸਾਰੇ ਪਾਸਿਆਂ ਤੋਂ ਇੱਕ ਜ਼ੋਰ ਪਾਉਂਦਾ ਹੈ। ਅਤੇ ਇਹ ਬਲ ਸਾਧਾਰਨ ਤੌਰ 'ਤੇ ਸਮੱਗਰੀ ਜਾਂ ਘਣ ਦੀ ਸਤ੍ਹਾ 'ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਮੇਰਾ ਮਤਲਬ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਬਲ ਲੰਬਵਤ ਕੰਮ ਕਰਦੇ ਹਨ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਇਹ ਇੱਥੇ ਦਿਖਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ ਜੇਕਰ ਕੋਈ ਗੈਰ-ਲੰਬਵਤ ਹਿੱਸਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਇੱਕ ਅਜਿਹਾ ਹਿੱਸਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਆਮ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦਾ। ਸਤਹ _ ਫਿਰ ਬਲ ਦਾ ਇੱਕ ਹਿੱਸਾ ਹੋਵੇਗਾ ਜੋ ਸਤ੍ਹਾ ਦੇ ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਇਸ ਸਤਹ ਨੂੰ ਕਰੋ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਕੋਈ ਅਜਿਹਾ ਭਾਗ ਹੈ ਜੋ ਨਿਊਟਨ ਦੇ ਤੀਜੇ ਨਿਯਮ ਦੁਆਰਾ ਇਸ ਸਤਹ ਦੇ ਸਮਾਨਾਂਤਰ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਘਣ ਬਦਲੇ ਵਿੱਚ ਤਰਲ ਉੱਤੇ ਬਰਾਬਰ ਅਤੇ ਉਲਟ ਇੱਕ ਬਲ ਪ੍ਰਯੋਗ ਕਰੇਗਾ।

ਇਸ ਲਈ ਅਤੇ ਇਸਦੇ ਕਾਰਨ ਤਰਲ ਨੂੰ ਗਤੀ ਵਿੱਚ ਸੈਂਟ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇਗਾ ਜੋ ਕਿ ਅਸੀਂ ਇਹ ਮੰਨ ਲਿਆ ਹੈ ਕਿ ਤਰਲ ਸਥਿਰ ਹੈ ਇਸਲਈ ਬਲ ਦਾ ਕੋਈ ਵੀ ਹਿੱਸਾ ਨਹੀਂ ਹੋ ਸਕਦਾ ਜੇ ਸਤਹ ਦੇ ਇੱਕ ਦਿੱਤੇ ਕੋਣ 'ਤੇ ਕੰਮ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੋਵੇ। ਸਮੱਗਰੀ ਦੀ ਸਤ੍ਹਾ ਲਈ ਹਮੇਸ਼ਾਂ ਸਾਧਾਰਨ ਹੁੰਦੀ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਤਰਲ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੇ ਕਾਰਨ ਦਬਾਅ ਦੀ ਮੂਲ ਧਾਰਨਾ ਹੈ, ਆਓ ਹੁਣ ਅਸੀਂ ਇਹ ਗਣਨਾ ਕਰੀਏ ਕਿ ਕਿਸੇ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਸਰੀਰ ਲਈ ਤਰਲ ਦੇ ਕਾਰਨ ਦਬਾਅ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਿਵੇਂ ਕੀਤੀ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ਆਓ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਖੁੱਲ੍ਹਾ ਕੰਟੇਨਰ ਲਿਆ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਸਾਡੇ ਕੋਲ ਹੈ। ਪਹਿਲਾਂ ਲਿਆ ਗਿਆ, ਆਓ ਅਸੀਂ ਪਾਣੀ ਦਾ ਪੱਧਰ ਲੈਂਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਆਪਣੀ ਚਰਚਾ ਨੂੰ ਸਰਲ ਰੱਖਣ ਲਈ ਇੱਕ ਘਣ ਲੈਂਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਇਸ ਉਚਾਈ ਨੂੰ h ਅਤੇ ah ਕਰੀਏ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਇਹ ਘਣ ah ਦੀ ਉਚਾਈ h ਤਰਲ ਦੀ ਘਣਤਾ ਦਾ ਹੈ। rho ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਤਾਂ ah ਤਰਲ ਟੀ 'ਤੇ ਦਬਾਅ ਪਾਉਂਦਾ ਹੈ ਇਸ ਘਣ ਦੀ ਹੇਠਲੀ ਸਤਹ ਜੋ ਕਿ ਤੀਬਰਤਾ ਦੀ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ f mg ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ hm ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ v rho ਅਤੇ g ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਤੇ ਅਸੀਂ v ਵਾਲੀਅਮ v ਦੇ ਪਾਣੀ ਦੇ ਇੱਕ ਕਾਲਮ ਬਾਰੇ ਗੱਲ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇਸ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ v ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਇਹਨਾਂ ਹੇਠਲੇ ਭਾਗਾਂ ਦੇ ਕਰਾਸ ਸੈਕਸ਼ਨ ਦੇ ਖੇਤਰ ਦੀ ਉਚਾਈ ਗੁਣਾ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਖੇਤਰ a ਦਾ ਹੈ ਅਤੇ

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ha rho g ah ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਦਬਾਅ ਨੂੰ ਖੇਤਰ ਦੁਆਰਾ ਬਲ ਵਜੋਂ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਇਸਲਈ ਦਬਾਅ f ਉੱਤੇ a ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਜੋ h ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ rho g

ਇਸ ਲਈ ਤਰਲ ਦੇ ਪੱਧਰ ਤੋਂ h ਹੇਠਾਂ ਉਚਾਈ 'ਤੇ ah ਦੇ ਕਾਰਨ ਦਬਾਅ h rho g ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ah ਵੱਧ ਤੋਂ ਵੱਧ ਵਸਤੂ ਦੀ ਉਚਾਈ ਦਬਾਅ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੋਵੇਗਾ,

ਇਸ ਲਈ p ਸਿਰਫ਼ h ਦੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਸਕੇਲ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ rho ਅਤੇ g ਸਥਿਰ ਰਹਿੰਦੇ ਹਨ ਪਰ ਇੱਥੇ ਇੱਕ ਛੋਟੀ ਜਿਹੀ ਸਮੱਸਿਆ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ਅਸੀਂ rho ਨੂੰ ਸਥਿਰ ਮੰਨ ਰਹੇ ਹਾਂ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਤਰਲ ਦੀ ਘਣਤਾ ਸਥਿਰ ਰਹਿੰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਤਰਲ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੇ ਸੰਦਰਭ ਵਿੱਚ ਬਹੁਤ ਸਹੀ ਹੈ ਅਤੇ ਸਮੁੰਦਰੀ ਪਾਣੀ ਦੇ ਮਾਮਲੇ ਨੂੰ ਛੱਡ ਕੇ ਜਿੱਥੇ ਇਹ ਪਾਣੀ ਦਾ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ਾਲ ਪੁੰਜ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਨੂੰ ਡੂੰਘਾਈ h 'ਤੇ ਇੱਕ ਬਿੰਦੂ ਮੰਨਦੇ ਹੋ ਜੋ ਸਮੁੰਦਰੀ ਤਲ ਤੋਂ ਕਾਫ਼ੀ ਹੇਠਾਂ ਹੈ ਤਾਂ ਉਚਾਈ ਦੇ ਨਾਲ ਪਾਣੀ ਦੀ ਘਣਤਾ ਵਿੱਚ ਤਬਦੀਲੀ ਹੋ ਸਕਦੀ ਹੈ ਪਰ ਇਸ ਸਮੱਸਿਆ ਵਿੱਚ ਆਏ ਬਿਨਾਂ ਅਸੀਂ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਉਹਨਾਂ ਗੈਸਾਂ ਲਈ ਵੀ ਜੇ ਵੱਡੇ ਪੱਧਰ 'ਤੇ ਸੰਕੁਚਿਤ ਹਨ, ah ਦੇ ਨਾਲ ਘਣਤਾ ਵਿੱਚ ਮਹੱਤਵਪੂਰਨ ਪਰਿਵਰਤਨ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ। ਉਚਾਈ ਜਾਂ ਉਸ ਦੂਰੀ ਦੇ ਨਾਲ ਜਿੱਥੇ ਇਹ ਮਾਪਿਆ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਸਾਨੂੰ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਦਬਾਅ ਦੀ ਇੱਕ ਵਧੇਰੇ ਸਿੱਧੀ ਗਣਨਾ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਇੱਕ ਤਰਲ ਵਿੱਚ ਡੂੰਘਾਈ ਆਹ ਦੇ ਫੰਕਸ਼ਨ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਕਿਵੇਂ ਬਦਲਦਾ ਹੈ ਇਹ

ਜ਼ਰੂਰੀ ਨਹੀਂ ਕਿ ਇੱਕ ਤਰਲ ਵਿੱਚ ਹੋਵੇ ਪਰ ਇੱਕ ਤਰਲ ਵਿੱਚ ਜਿਵੇਂ ਹੀ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਤਰਲ ਬਾਰੇ ਗੱਲ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਅਸੀਂ ਸੁਰੱਖਿਅਤ ਢੰਗ ਨਾਲ ਇਹ ਮੰਨ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ρ ਸਥਿਰ ਹੈ ਹਾਲਾਂਕਿ ਸਾਨੂੰ ਇਸ ਸਬੰਧ ਨੂੰ ਜਾਣਨ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਇਸ ਮਾਮਲੇ ਨੂੰ ਲੈ ਕੇ ਅਸੀਂ ਇਹੀ ਡਰਾਇੰਗ ਖਿੱਚਾਂਗੇ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਸਵੀਕਾਰ ਕੀਤਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਖੁੱਲ੍ਹਾ ਡੱਬਾ ਹੈ ਜੋ ਪਾਣੀ ਤੱਕ ਭਰਿਆ ਹੋਇਆ ਹੈ। ਭਰਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਕੋਈ ਤਰਲ ਇਸ ਪੱਧਰ ਤੱਕ ਭਰ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਆਓ ਅਸੀਂ ਪਾਣੀ ਜਾਂ ਤਰਲ ਵਰਗੀ ਇੱਕ ਛੋਟੀ ਜਿਹੀ ਡਿਸਕ ਲਈ ਜਿਸ ਬਾਰੇ ਅਸੀਂ ਵਿਚਾਰ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਜਿਸ ਨੂੰ ਹੇਠਾਂ ਤੋਂ ਮਾਪਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜੇ ਹੇਠਾਂ ਤੋਂ y ਦੀ ਦੂਰੀ 'ਤੇ ਇੱਕ ah 'ਤੇ ਮੌਜੂਦ ਹੈ ਅਤੇ s . ਲੈਬ ਦੀ ਮੋਟਾਈ ਠੀਕ ਹੈ ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਸਥਿਰ ਤਰਲ ah ਦੇ ਕਾਰਨ ਦਬਾਅ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਨ ਜਾ ਰਹੇ ਹਾਂ ਇਸਦੇ ਲਈ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਖੁੱਲ੍ਹੇ ਕੰਟੇਨਰ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਤਰਲ ਜਾਂ ਤਰਲ ਲੈ ਰਹੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਡੱਬੇ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਤੋਂ ਦੂਰੀਆਂ ਨੂੰ ਮਾਪ ਰਹੇ ਹਾਂ ਜੋ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਨਿਸ਼ਚਿਤ ਲਿਆ ਹੈ ਪਾਣੀ ਦੇ ਪੁੰਜ ਜੋ ਕਿ ਹੇਠਾਂ ਤੋਂ y ਦੀ ਦੂਰੀ 'ਤੇ ਹੈ, ਜੋ ਮੋਟਾਈ dy ਹੈ ਅਤੇ ਤਰਲ ਦੀ ਘਣਤਾ ρ ਹੈ ਅਤੇ ਸਾਨੂੰ ਦਬਾਅ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਨ ਦੀ ਜ਼ਰੂਰਤ ਹੈ ਤਾਂ ਇਸ 'ਤੇ ਕੰਮ ਕਰਨ ਵਾਲੀਆਂ ਸ਼ਕਤੀਆਂ ਕੀ ਹਨ ਇੱਥੇ ਇੱਕ ਸ਼ਕਤੀ ਹੈ ਜੋ ਉੱਪਰ ਵੱਲ ਕੰਮ ਕਰ ਰਹੀ ਹੈ ਜਾਂ ਆਓ ਇਸਨੂੰ ਕਹਿੰਦੇ ਹਾਂ ਦਬਾਅ ਅਤੇ ਸਲੈਬ ਦੇ ਕਰਾਸ ਸੈਕਸ਼ਨ ਦੇ ਖੇਤਰ ਨਾਲ ਗੁਣਾ ਕੀਤਾ ਗਿਆ ਜੋ ਕਿ ਬਲ ਦੀ ਕਿਰਿਆ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਤਰਲ ਦੇ ਕਾਰਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉੱਪਰ ਵੱਲ ਦੀ ਦਿਸ਼ਾ ਵਿੱਚ ਹੇਠਾਂ ਕੰਮ ਕਰਨ ਵਾਲਾ ਇੱਕ ਬਲ ਵੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਇੱਕ ਕਰੇ ap ਅਤੇ adp ਨਾਲ ਗੁਣਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਲਿਆ ਹੈ ਕਿਸੇ ਉਚਾਈ 'ਤੇ ਦਬਾਅ ਜਾਂ ਇਹ p ਦੇ ਤੌਰ 'ਤੇ y ਦੀ ਦੂਰੀ ਹੈ ਅਤੇ ਦੁਬਾਰਾ ਉੱਚਾਈ 'ਤੇ ਦਬਾਅ, ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਦੂਰੀ p ਪਲੱਸ dp ah ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ, ਇਸਲਈ ਇਹ ah ਹੈ y ਪਲੱਸ dy ਦੀ ਉਚਾਈ 'ਤੇ ਦੁਬਾਰਾ ਜ਼ਮੀਨ ਤੋਂ ਮਾਪੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ p ਪਲੱਸ dp

ਇਸ ਲਈ ਤਰਲ ਦੇ ਕੰਮ ਕਰਨ ਦੇ ਕਾਰਨ ਬਲ ah ਇਸ ਡਿਸਕ ਦੀ ਹੇਠਲੀ ਸਤ੍ਹਾ 'ਤੇ ਵਾਰਡ pa ਹੈ ਜੋ ਬਲ ਜੋ ਹੇਠਾਂ ਵੱਲ ਕੰਮ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ p ਅਤੇ dp aa ਵਿੱਚ ਸਲੈਬ ਦੇ ਖੇਤਰ ਨੂੰ ਦਰਸਾਉਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬੇਸ਼ੱਕ ਸਾਨੂੰ ਗੁਰੂਤਾ ਦੇ ਪ੍ਰਭਾਵ ਨੂੰ ਵੀ ਵਿਚਾਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਕਿ ਗੁਰੂਤਾਕਰਸ਼ਣ ਇਸ ah ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਹੋਵੇਗਾ। ਇਸ ਤੋਂ ਪਹਿਲਾਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਗਰੈਵਿਟੀ ਨੂੰ ਲਿਖਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇੱਥੇ apa um ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਇਹ p ਪਲੱਸ dp a ਘਟਾਓ pa ਹੋਵੇਗਾ, ਤਾਂ ਇਹ ਹੇਠਾਂ ਵੱਲ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਉੱਪਰ ਵੱਲ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਤਰਲ ਦਾ ਦਬਾਅ ਵੀ ਦੇ ਭਾਰ ਦੇ ਕਾਰਨ ਹੈ, ਤਾਂ ਆਓ ਇਸਨੂੰ ਗੁਰੂਤਾ ਦੇ ਕਾਰਨ ਲਿਖੀਏ। ਅਸੀਂ ਲਿਖਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਜਿਵੇਂ ਕਿ df ਅਤੇ g ਜੋ ਕਿ dm ਵਿੱਚ g ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਇਹ g ਸਬਸਕ੍ਰਿਪਟ ਗ੍ਰੈਵਿਟੀ ਲਈ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ g ਗ੍ਰੈਵਿਟੀ ਦੇ ਕਾਰਨ ਪ੍ਰਵੇਗ ਲਈ ਹੈ ਇਸਲਈ dm ਤਰਲ ਦੀ ਇਸ ਡਿਸਕ ਦਾ ਪੁੰਜ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਸਾਡੇ ρ g ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਅਤੇ dv ਜੋ ਕਿ ρ $gady$ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਦੁਬਾਰਾ ਹੇਠਾਂ ਵੱਲ ਕੰਮ ਕਰ ਰਿਹਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਸ਼ੁੱਧ ਬਲ ah p ਪਲੱਸ dpa ਮਾਇਨਸ pa ਅਤੇ a ਪਲੱਸ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਜਾਂ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਲਿਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਉੱਪਰ ਵੱਲ ਸ਼ੁੱਧ ਬਲ pa ਮਾਇਨਸ p ਪਲੱਸ dpa ਘਟਾਓ ρ $gady$ ਹੁਣ ਸੰਤੁਲਨ 'ਤੇ ਹੋਵੇਗਾ। ਇਹ ਨੈੱਟ ਫੋਰਸ ਅਲੇਪ ਹੋਣ ਜਾ ਰਹੀ ਹੈ ਤਾਂ ਅਸੀਂ ਲਿਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਕਿ ਪਾ ਘਟਾਓ ਪੀ ਪਲੱਸ ਡੀਪੀ ਇਕ ਘਟਾਓ ρ $gady$ ਬਰਾਬਰ 0।

ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ ਅਸੀਂ ah ਤੋਂ ah ਨੂੰ ਹੱਦ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਦੋਨਾਂ ਪਾਸਿਆਂ ਤੋਂ ਸਾਰੇ ਜੋ ਕਿ ਦੋਨਾਂ ਪਾਸਿਆਂ ਨੂੰ ai ਨਾਲ ਵੰਡਦੇ ਹਨ, $dpdy$ ਦੇ ਬਰਾਬਰ $minus$ g ਫਾਰਮ ਦੀ ਇੱਕ ਸਧਾਰਨ ਡਿਫਰੈਂਸ਼ੀਅਲ ਸਮੀਕਰਨ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰੋ ਤਾਂ ਇਸ ਡਿਫਰੈਂਸ਼ੀਅਲ ਦੇ ਇਸ ਡਿਫਰੈਂਸ਼ੀਅਲ ਸਮੀਕਰਨ ਦਾ ਹੱਲ ਸਮੀਕਰਨ ਮੈਨੂੰ y ਦੇ ਫੰਕਸ਼ਨ ਦੇ ਤੌਰ 'ਤੇ ਦਬਾਅ ਦੀ ਪਰਿਵਰਤਨ ਦੇਵੇਗਾ, ਇੱਥੇ ਇੱਕ ਨਕਾਰਾਤਮਕ ਚਿੰਨ੍ਹ ਹੈ ਜੋ ਤੁਹਾਨੂੰ ਦੱਸਦਾ ਹੈ ਕਿ ਦਬਾਅ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੋਵੇਗਾ ਜੇਕਰ ਹੇਠਾਂ ਤੋਂ ਇਸ ਦੂਰੀ ਦੀ ਉਚਾਈ ਘੱਟ ਹੈ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਉਹ ਤੋਂ ਉਚਾਈ ਬਾਰੇ ਗੱਲ ਕਰਦੇ ਹੋ ਉੱਪਰਲੀ ਸਤ੍ਹਾ ਤੋਂ ਫਿਰ ਦਬਾਅ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਵਿੱਚ ਉਚਾਈ ਜਾਂ ਡੂੰਘਾਈ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਵੱਧ ਜਾਵੇਗਾ ਕਿਉਂਕਿ ਮੇਰਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਦਬਾਅ ਵੱਧ ਜਾਵੇਗਾ ਕਿਉਂਕਿ ਹੇਠਾਂ ਦੀ ਸਤ੍ਹਾ ਤੋਂ ਦੂਰੀ ਮਾਪੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ, ਸਾਨੂੰ ਇੱਕ ਘਟਾਓ ਦਾ ਚਿੰਨ੍ਹ ਮਿਲ ਰਿਹਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਅਰਥ ਕਿਉਂਕਿ ਜਿਵੇਂ-ਜਿਵੇਂ ਪਾਣੀ ਦਾ ਕਾਲਮ ਵੱਡਾ ਅਤੇ ਵੱਡਾ ਹੁੰਦਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਇਹ ਇੱਕ ਦਿੱਤੇ ਬਿੰਦੂ 'ਤੇ ਵਧੇਰੇ ਬਲ ਲਗਾਉਣ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ, ਇਸਲਈ ਇਹ ਮੇਰਾ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਸਮੀਕਰਨ ਹੈ ਜੋ ਮੈਨੂੰ ਪੈਸ਼ਰ ਦੇ ਇੱਕ ਫੰਕਸ਼ਨ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਪੈਸ਼ਰ ਦੀ ਪਰਿਵਰਤਨ ਪ੍ਰਦਾਨ ਕਰਦਾ ਹੈ। ਦੂਰੀ ਜਾਂ ਤਾਂ ਡੱਬੇ ਦੇ ਹੇਠਲੇ ਹਿੱਸੇ ਤੋਂ ਮਾਪੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਜਾਂ ਦੂਜੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਇਸਨੂੰ ਕੰਟੇਨਰ ਦੇ ਸਿਖਰ 'ਤੇ ਮਾਪਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਅਸੀਂ ਜੋ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਦੀ ਕੋਸ਼ਿਸ਼ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ ਉਹ ਹੇਠਾਂ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਸਾਨੂੰ ਇੱਥੇ ਤਰਲ ਦਬਾਅ ਅਤੇ ਦਬਾਅ ਕਾਰਨ ਸਮਝਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਸੀ। ਆਹ ਜਾਂ ਇਸ ਦੀ ਬਜਾਏ ਆਹ ਇਹ ਤਰਲ ਦਬਾਅ ਕਾਰਨ ਬਲ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਗੁਰੂਤਾਕਰਸ਼ਣ ਦੇ ਕਾਰਨ ਬਲ ਹੈ ਪਰ ਇੱਥੇ ਇੱਕ ਵਾਧੂ ਦਬਾਅ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕੰਮ ਕਰ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜੋ ਆਮ ਤੌਰ 'ਤੇ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਦਾ ਦਬਾਅ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਆਓ ਦੇਖੀਏ ਕਿ ਅਸੀਂ ਕਿਵੇਂ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਇਸ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਦੇ ਦਬਾਅ ਨੂੰ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰੇ

ਇਸ ਲਈ ਮੈਂ ਉਮੀਦ ਕਰਦਾ ਹਾਂ ਕਿ ਚਰਚਾ ਦਾ ਇਹ ਹਿੱਸਾ ਸਪੱਸ਼ਟ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ ਹੁਣ ਅਸੀਂ ਅੱਗੇ ਵਧਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਇਸ ਵਿਭਿੰਨ ਸਮੀਕਰਨ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਕੇ y ਦੇ ਇੱਕ ਫੰਕਸ਼ਨ ਵਜੋਂ p ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਦੇ ਹਾਂ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਇਸ ਸਮੀਕਰਨ ਨੂੰ ਇੱਕ ਦੇ ਰੂਪ ਵਿੱਚ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨ ਲਈ ਇਸ ਸਮੀਕਰਨ ਨੂੰ ਏਕੀਕ੍ਰਿਤ ਕਰਨ ਜਾ ਰਹੇ ਹਾਂ। y ਦਾ ਫੰਕਸ਼ਨ ਤਾਂ ਜੋ ah ਪ੍ਰਾਪਤ ਕੀਤਾ ਜਾਵੇ ਤਾਂ ap 1 2 p 2 ਤੋਂ ਏਕੀਕ੍ਰਿਤ ਇੱਕ dp , p 1 ਅਤੇ p 2 ਦੇ ਇਹ ਮੁੱਲ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਆਪਹੁਦਰੇ ਹਨ ਜੋ ਦਿੱਤੀ ਗਈ ਸਮੱਸਿਆ ਦੇ ਅਨੁਸਾਰ ਫਿਕਸ ਕੀਤੇ ਜਾ ਸਕਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਹੁਣ ਮੈਂ ਇਸਨੂੰ ਘਟਾਓ ρ gd ਵਜੋਂ ਲਿਖਣ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹਾਂ। y ਅਤੇ ਏਕੀਕ੍ਰਿਤ ਇਹ y 1 ਤੋਂ y 2 ਤੱਕ ਹੈ। ਇਸਲਈ ਇੱਥੇ ਦੋ ਬਿੰਦੂ y 1 ਅਤੇ y 2 ਹਨ ਜੋ ਕਹਿੰਦੇ ਹਨ ਆਰਬਿਟਰਰੀ y 1 ਇਸ ਬਿੰਦੂ ਦੀ ਦੂਰੀ ਹੈ ਕਰੋ ਬਿੰਦੂ a ਕੰਟੇਨਰ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਤੋਂ y 2 ਬਿੰਦੂ b ਦੀ ਦੂਰੀ ਹੈ ਦੁਬਾਰਾ ਡੱਬੇ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਤੋਂ ਜਿੱਥੇ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਦਬਾਅ p 1 ਇੱਥੇ a ਅਤੇ p 2 ਇੱਥੇ b ਉੱਤੇ ਹਨ ਇਸਲਈ ਸਾਨੂੰ ਇਸ ਸਮੀਕਰਨ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਨਾ ਹੈ ਇਸ ਨੂੰ ਹੱਲ ਕਰਨਾ ਕਾਫ਼ੀ ਆਸਾਨ ਹੈ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਉਮ ਨੂੰ ਜੋੜਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਘਟਾਓ ਦੇ ਚਿੰਨ੍ਹ ਨਾਲ ਲਿਖਣਾ ਜਾਰੀ ਰੱਖਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਇਸਲਈ p 2 ਘਟਾਓ p 1 ਬਰਾਬਰ ਘਟਾਓ ρ g y 2 ਘਟਾਓ y 1 ਤੁਸੀਂ ਨੋਟ ਕੀਤਾ ਹੋਣਾ ਚਾਹੀਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇੱਥੇ ਅਸੀਂ ρ ਅਤੇ g ਨੂੰ ਸਥਿਰਾਂਕ ਵਜੋਂ ਲਿਆ ਹੈ ਅਤੇ

ਇਸ ਲਈ ਉਹਨਾਂ ਨੂੰ ਇੰਟੀਗ੍ਰੇਲ ਵਿੱਚੋਂ ਬਾਹਰ ਕੱਢਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਹਾਲਾਂਕਿ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਦੱਸਿਆ ਹੈ ਕਿ ਜਾਂ ਤਾਂ ਗੈਸਾਂ ਲਈ ਜਾਂ ah ਲਈ। ਇੱਕ ਵਿਸ਼ਾਲ ਪਾਣੀ ਦੇ ਪੁੰਜ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਇੱਕ ਸਮੁੰਦਰ ਵਿੱਚ ਤਰਲ ਪਦਾਰਥਾਂ ਲਈ ਤੁਹਾਡੇ ਕੋਲ ρ ਨਾ ਹੋਵੇ ਸਥਿਰ ρ y ਦਾ ਇੱਕ ਫੰਕਸ਼ਨ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸਨੂੰ ਇਸ ਸਮੀਕਰਨ ਵਿੱਚ ਰੱਖਣ ਅਤੇ ਏਕੀਕ੍ਰਿਤ ਕਰਨ ਲਈ ρ ਇੱਕ ਲੀਨੀਅਰ ਫੰਕਸ਼ਨ ਹੈ, ਇਹ ਜਾਣਨਾ ਜ਼ਰੂਰੀ ਹੈ ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ ਕਿਸੇ ਸਮੱਸਿਆ ਵਿੱਚ ρ ਅਲਫ਼ਾ y ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਜਿਸ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਸਾਨੂੰ p ਨਹੀਂ ਕਰਨਾ ਚਾਹੀਦਾ ut ρ ਨੂੰ ਇੱਕ ਸਥਿਰਾਂਕ ਹੋਣ ਲਈ ਅਤੇ ਇਸਨੂੰ ਇੰਟੀਗਰਲ ਵਿੱਚੋਂ ਬਾਹਰ ਕੱਢੋ ਨਾ ਕਿ ਇਹ ਅਲਫ਼ਾ ਜਿਸਨੂੰ ਇੱਥੇ ਇੱਕ ਸਥਿਰ ਮੰਨਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਜਿਸਨੂੰ ਇੰਟੀਗ੍ਰੇਲ ਵਿੱਚੋਂ ਬਾਹਰ ਕੱਢਿਆ ਜਾ ਸਕਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ydy ਦਾ ਇੱਕ ਏਕੀਕਰਣ ਹੋਵੇਗਾ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਇਹ y ਦੇ ਘਟਾਓ ਨਹੀਂ ਹੋਵੇਗਾ। y ਇੱਕ ਹੈ ਪਰ ਇਹ y ਦੇ ਵਰਗ ah ਮਾਇਨਸ y 1 ਵਰਗ ਨੂੰ 2 ਨਾਲ ਵੰਡਿਆ ਜਾਵੇਗਾ ਕਿਸੇ ਵੀ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ρ ਦੀ ਫੰਕਸ਼ਨਲ ਨਿਰਭਰਤਾ ਨੂੰ ਨਿਰਧਾਰਤ ਨਹੀਂ ਕਰ ਰਹੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਇਸਨੂੰ ਇੱਥੇ ਇੱਕ ਸਥਿਰ ਮੰਨਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਇਸ ਸਮੀਕਰਨ ਨੂੰ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਲਿਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਤਾਂ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਬਾਅ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਦੇ ਬਿੰਦੂ ਜੋ ਕੰਟੇਨਰਾਂ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਤੋਂ ਦੋ ਬਿੰਦੂਆਂ ਦੀ ਦੂਰੀ ਦੇ ਨਾਲ ਮਾਪਦੇ ਹਨ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਹੋਣ ਲਈ ਹੁਣ ਅਸੀਂ ਇਹ ਮੰਨ ਲਈਏ ਕਿ ਮੇਰਾ y 2 ਹੇਠਾਂ ਤੋਂ ਮਾਪਿਆ ਗਿਆ ਪਾਣੀ ਦੇ ਕਾਲਮ ਦੀ ਇਹ ਪੂਰੀ ah ਉਚਾਈ ਹੈ ਜਿਸ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਮੇਰਾ p 2 ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਸਿਰਫ਼ p 0 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਜੋ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਦਾ ਦਬਾਅ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਦੇ ਕਾਰਨ ਦਬਾਅ ਹੈ ਜਿਸਨੂੰ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਦੇ ਦਬਾਅ ਵਜੋਂ ਜਾਣਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਜੋ ah p 2 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋਵੇ ਅਤੇ my y 2 ਇਸ ਖਾਸ ਕੇਸ ਲਈ ਮੇਰਾ 2 ਇਸ ਨੂੰ ah 0 ਕਹਿਣ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਜਾਂ ਇਸ ਦੀ ਬਜਾਏ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ h ਅਤੇ ਕਹਿ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਅਸੀਂ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਜਾਂ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਪਾਣੀ ਦੇ ਕਾਲਮ ਦੀ ਕੁੱਲ ਉਚਾਈ ਕਹਿੰਦੇ ਹੋ ਅਤੇ ਹੁਣ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਇੱਥੋਂ ਮਾਪ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਅਤੇ ਨਕਾਰਾਤਮਕ ਚਿੰਨ੍ਹ ਨੂੰ ਜਜ਼ਬ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹਾਂ ਜਿਸ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ h ਦੀ ਬਜਾਏ 0 ਲਿਖ ਸਕਦੇ ਹਾਂ। ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਹੁਣ ਹੇਠਾਂ ਦੀ ਸਤ੍ਹਾ ਤੋਂ ਦੂਰੀ ਨੂੰ ਨਹੀਂ ਮਾਪ ਰਹੇ ਹਾਂ ਪਰ ਅਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਉੱਪਰਲੀ ਸਤ੍ਹਾ ਤੋਂ ਮਾਪ ਰਹੇ ਹਾਂ ਜਿਸ ਸਥਿਤੀ ਵਿੱਚ ਮੇਰਾ y 2 0 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਮੇਰਾ y 1 h ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਫਿਰ ਮੇਰਾ p 1 ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। p ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿਸਦੀ ਮੈਂ ਗਣਨਾ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦਾ ਹਾਂ ਅਤੇ y ਇੱਕ h ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹਨਾਂ ਦੋ ਸਥਿਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਮੈਂ ਇਸਨੂੰ ਰੱਖ ਸਕਦਾ ਹਾਂ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਮੈਂ ਕੀ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦਾ ਹਾਂ ਕਿ ਮੈਂ ਇਸ ਨਕਾਰਾਤਮਕ ਚਿੰਨ੍ਹ ਨੂੰ ਜਜ਼ਬ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦਾ ਹਾਂ ਅਤੇ y 2 ਨੂੰ 0 ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਕਰਨ ਲਈ ਕਾਲ ਕਰਦਾ ਹਾਂ ਕਿਉਂਕਿ ਹੁਣ ਮੈਂ ਇਸਨੂੰ ਹੇਠਾਂ ਦੀ ਸਤ੍ਹਾ ਤੋਂ ਨਹੀਂ ਮਾਪ ਰਿਹਾ ਹਾਂ, ਮੈਂ ਇਸਨੂੰ ਉੱਪਰਲੀ ਸਤ੍ਹਾ ਤੋਂ ਮਾਪ ਰਿਹਾ ਹਾਂ ਅਤੇ ਹੁਣ ਮੇਰਾ p 2 ਘਟਾਓ p 1 ਜੋ ਕਿ ਮੇਰੇ p 0 ਘਟਾਓ p ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਬਣਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਮੇਰੇ ਸੱਜੇ ਹੱਥ ਦਾ ਪਾਸਾ ਜੋ ਮਾਇਨਸ ρ gy 2 ਘਟਾਓ y 1 ਹੈ। ਹੁਣ ρ gh ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਮੇਰਾ ਦਬਾਅ p 0 ਪਲੱਸ ρ g h ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ

ਅੰਤਮ ਨਤੀਜਾ ਹੈ ਕਿ ਅਸੀਂ ਇਹ ਪ੍ਰਾਪਤ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਸੀ ਜੋ ਕਹਿੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਕਿਸੇ ਵੀ ਦਿੱਤੇ ਬਿੰਦੂ 'ਤੇ ਦਬਾਅ ਜੋ ਕਿ ਤਰਲ ਦੀ ਉੱਪਰਲੀ ਸਤਹ ਤੋਂ ਮਾਪੀ ਗਈ ਡੂੰਘਾਈ h 'ਤੇ ਹੈ, ਤਰਲ ਦੇ ਅੰਦਰ ਡੂੰਘਾਈ ਦੀ ਉਮਰ 'ਤੇ h ਉੱਚਾਈ 'ਤੇ ਦਬਾਅ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਦੇ ਦਬਾਅ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। $u h \rho$ ਗੁਣਾ g ਗੁਣਾ h ਅਤੇ ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਦਬਾਅ ਲਈ ਸਮੀਕਰਨ ਹੈ ਜਿਸਦੀ ਅਸੀਂ ਗਣਨਾ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਸੀ,

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਹਿੱਸਾ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਦੇ ਦਬਾਅ ਕਾਰਨ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਹਿੱਸਾ ਤਰਲ ਦੁਆਰਾ ਦਬਾਅ ਲਈ ਸਮੀਕਰਨ ਨੂੰ ਦੇਖਿਆ ਗਿਆ ਹੈ ਜੋ p ਬਰਾਬਰ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। $p = \rho g h$ ਤੱਕ ਇਹ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਦਾ ਦਬਾਅ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਅਸੀਂ ਚਰਚਾ ਕੀਤੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ h ਉੱਚਾਈ ਦੇ ਤਰਲ ਕਾਲਮ ਦੇ ਕਾਰਨ ਦਬਾਅ ਹੈ ਅਸੀਂ ਹੁਣ ਇਸ ਫਾਰਮੂਲੇ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਕੁਝ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਕਰਨਾ ਚਾਹੁੰਦੇ ਹਾਂ ਜੋ ਤਰਲ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੇ ਕਾਰਨ ਦਬਾਅ ਹੈ ਜੋ ਇਸ ਲਈ ਆਓ ਅਸੀਂ ਇੱਕ ਸਮੱਸਿਆ ਕਰੀਏ ਜਿਸ ਵਿੱਚ ਕਿਹਾ ਗਿਆ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਸਟੇਰੇਜ ਟੈਂਕ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਦੇ ਪਾਣੀ ਦੀ ਸਤਹ ਇੱਕ ਘਰ ਦੀ ਰਸੋਈ ਵਿੱਚ ਪਾਣੀ ਦੀ ਟੂਟੀ ਤੋਂ 20 ਮੀਟਰ ਉੱਪਰ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਸਮਝਣ ਯੋਗ ਹੈ ਕਿ ਇੱਕ ਸਟੇਰੇਜ ਓਵਰਹੈੱਡ ਸਟੇਰੇਜ ਪਾਣੀ ਸਟੇਰੇਜ ਟੈਂਕ ਹੈ ਜੋ ਉੱਚੇ th 'ਤੇ e ਟੇਰੇਸ ਅਤੇ ਦੂਰੀ ਜਿੱਥੇ ਰਸੋਈ ਹੈ ਜਾਂ ਰਸੋਈ ਦੀ ਟੂਟੀ ਹੈ ਸਟੇਰੇਜ ਟੈਂਕ ਰਸੋਈ ਟੈਬ ਤੋਂ 20 ਮੀਟਰ ਉੱਪਰ ਸਥਿਤ ਹੈ ਇਸਲਈ ਸਵਾਲ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਟੈਪ ਟੈਪ 'ਤੇ ਦਬਾਅ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰੋ ਅਤੇ ਬੇਸ਼ੱਕ ਪਾਣੀ ਦੀ ਘਣਤਾ 1 ਤੋਂ 10 ਘਣ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋਵੇ। ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਮੀਟਰ ਘਣ ah ਇਸ ਘਣਤਾ ਨੂੰ ρ ਨਾਮ ਦੀ ਇੱਕ ਮਾਤਰਾ ਦੁਆਰਾ ਦਰਸਾਇਆ ਗਿਆ ਹੈ ਜੋ ਲਗਭਗ p ਵਰਗਾ ਲੱਗਦਾ ਹੈ ਪਰ ਕਿਰਪਾ ਕਰਕੇ ਇਸਨੂੰ p ਤੋਂ ਵੱਖਰਾ ਨਾ ਕਰੋ ਇਸਨੂੰ ρ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਇਹ ਪਾਣੀ ਦੇ ρ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਇਸਲਈ ਹੁਣ ਇਸ ਦੀ ਸਤਹ 'ਤੇ ਦਬਾਅ ਹੈ। ਟੈਂਕ ਜੋ ਕਿ ਟੈਂਕ um ਦੇ ਅੰਦਰ ਪਾਣੀ ਦੀ ਸਤ੍ਹਾ 'ਤੇ ਹੈ ਇਸਲਈ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਦਾ ਦਬਾਅ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਹੀ ਵਾਯੂਮੰਡਲ ਦਬਾਅ ਵੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਪਾਣੀ ਟੂਟੀ ਤੋਂ ਬਾਹਰ ਨਿਕਲਦਾ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਜ਼ਰੂਰੀ ਤੌਰ 'ਤੇ ਦਬਾਅ ਦਾ ਅੰਤਰ ਸਿਰਫ਼ ਇਸ ਤਰ੍ਹਾਂ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਕਿ ਡੈਲਟਾ p ਦਬਾਅ ਹੈ। ਅੰਤਰ ਜੋ ਸਿਰਫ਼ ρg ਦੁਆਰਾ h ਵਿੱਚ ਦਿੱਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਜਿੱਥੇ ρ ਪਾਣੀ ਦਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ 1 ਤੋਂ 10 ਘਣ ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਮੀਟਰ ਘਣ ah $g = 9.8$ ਮੀਟਰ ਪ੍ਰਤੀ ਸੈਕਿੰਡ ਵਰਗ ਹੈ ਅਤੇ h ਇੱਥੇ 20 ਮੀਟਰ ਹੈ ਜੇਕਰ ਤੁਸੀਂ ਅਜਿਹਾ ਕਰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਇਹ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ 1.96 ਤੋਂ 10 ਤੱਕ ਪਾਵਰ $r = 5$ ਨਿਊਟਨ ਪ੍ਰਤੀ ਮੀਟਰ ਵਰਗ, ਜਿਸ ਨੂੰ 1.96 ਤੋਂ 10 ਤੋਂ ਪਾਵਰ 5 ਪਾਸਕਲ ਵੀ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ, ਇਸਲਈ ਇਹ ਆਹ ਪ੍ਰੈਸ਼ਰ ਫਰਕ ਹੈ ਜੋ ਟੈਂਕ ਦੇ ਅੰਦਰ ਆਹ ਪਾਣੀ ਦੇ ਪੱਧਰ ਦੀ ਸਤ੍ਹਾ ਤੋਂ ਟੂਟੀ ਦੀ ਨੋਜ਼ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਜਿਸ ਤੋਂ ਪਾਣੀ ਨਿਕਲਦਾ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਆਹ ਦੀ ਇੱਕ ਸਧਾਰਨ ਪਲੱਗ-ਇਨ ਕਿਸਮ ਹੈ ਉਦਾਹਰਨ ਲਈ ਆਓ ਇੱਕ ਹੋਰ ਕਰੀਏ ਆਹ ਪਲੱਗਿੰਗ ਕਿਸਮ ਹਾਲਾਂਕਿ ਆਹ ਇਹ ਦੁਬਾਰਾ ਮਨੁੱਖੀ ਸਰੀਰ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੈ ਤਾਂ ਸਿਰ ਦੇ ਉੱਪਰਲੇ ਹਿੱਸੇ ਅਤੇ ਖੂਨ ਦੇ ਦਬਾਅ ਵਿੱਚ ਕੀ ਅੰਤਰ ਹੈ? ਇੱਕ 1.60 ਮੀਟਰ ਲੰਬਾ ਵਿਅਕਤੀ ਦੇ ਪੈਰਾਂ ਦੇ ਹੇਠਾਂ ਲੰਬਕਾਰੀ ਤੌਰ 'ਤੇ ਖੜ੍ਹਾ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਇੱਕ ਵਿਅਕਤੀ ਹੈ ਜਿਸਦੀ ਲੰਬਾਈ 1.60 ਮੀਟਰ ਹੈ ਅਤੇ ਤੁਹਾਨੂੰ ਬਲੱਡ ਪ੍ਰੈਸ਼ਰ ਦਾ ਦਬਾਅ ਪਤਾ ਕਰਨ ਲਈ ਲੋੜ ਹੈ ਅਤੇ ਹੇਠਾਂ ਤੋਂ ਉਸਦੇ ਸਿਰ ਦੇ ਉੱਪਰਲੇ ਹਿੱਸੇ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਬਲੱਡ ਪ੍ਰੈਸ਼ਰ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਉਸਦੇ ਪੈਰਾਂ ਦਾ ਅਤੇ ਵਿਅਕਤੀ ਲੰਬਕਾਰੀ ਤੌਰ 'ਤੇ ਖੜ੍ਹਾ ਹੈ ਹੁਣ ਇਸ ਮਾਮਲੇ ਵਿੱਚ ਜੋ ਇਨਪੁਟ ਦਿੱਤੇ ਜਾਣ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ ਉਹ ਹੈ ਖੂਨ ਦੀ ਘਣਤਾ ਅਤੇ ਆਹ ਬਸ ਧਿਆਨ ਵਿੱਚ ਰੱਖੋ ਕਿ ਖੂਨ ਦੀ ਇਹ ਘਣਤਾ ਜੋ ਮੈਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਦੇਣ ਜਾ ਰਿਹਾ ਹਾਂ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਔਸਤ ਘਣਤਾ ਹੈ। ਖੂਨ ਕਿਉਂਕਿ ਟੀ ਉਸ ਦੇ ਖੂਨ ਵਿੱਚ ਖੂਨ ਦਾ ਪਲਾਜ਼ਮਾ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸਦੀ ਘਣਤਾ ਥੋੜੀ ਘੱਟ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਕਿ ਹੋਰ ਸੈੱਲਾਂ ਦੇ ਮੁਕਾਬਲੇ ਖੂਨ ਬਣਾਉਂਦੇ ਹਨ ਜਿਸਦੀ ਘਣਤਾ ਥੋੜੀ ਜ਼ਿਆਦਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਇਸ ਲਈ ਇਹ ਖੂਨ ਦੀ ਔਸਤ ਘਣਤਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ 1060 ਕਿਲੋ ਪ੍ਰਤੀ ਮੀਟਰ ਘਣ ਹੈ। ਨੋਟ ਕਰੋ ਕਿ ਪਾਣੀ ਦਾ ਇਹ ਮੁੱਲ 1000 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਮੀਟਰ ਘਣ ਹੈ ਇਸਲਈ ਖੂਨ ਪਾਣੀ ਨਾਲੋਂ ਥੋੜ੍ਹਾ ਜ਼ਿਆਦਾ ਸੰਘਣਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਦੁਬਾਰਾ ਦਬਾਅ ਦਾ ਅੰਤਰ ah ਡੈਲਟਾ p ਦੁਆਰਾ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ ਇਹ ਉਂਦਲੇ ਲਈ $\rho g h$ ah ρ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਇੱਕ ਜ਼ੀਰੋ ਛੇ ਜ਼ੀਰੋ ਦਿੱਤਾ ਗਿਆ ਹੈ। ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਮੀਟਰ ਘਣ g ਦੇ ਨਾਲ ਨੌਂ ਪੁਆਇੰਟ ਔਠ ਮੀਟਰ ਪ੍ਰਤੀ ਸੈਕਿੰਡ ਵਰਗ ਨੂੰ ਇੱਕ ਪੁਆਇੰਟ ਛੇ ਜ਼ੀਰੋ ਫੁੱਟ ਨਾਲ ਗੁਣਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਆਹ ਇੱਕ ਛੇ ਛੇ ਦੇ ਜ਼ੀਰੋ ਪੁਆਇੰਟ ਔਠ ਨਿਊਟਨ ਪ੍ਰਤੀ ਮੀਟਰ ਵਰਗ ਠੀਕ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਆਹ ਬਲੱਡ ਪ੍ਰੈਸ਼ਰ ਹੈ ਉਸਦੇ ਸਿਰ ਦੇ ਸਿਖਰ ਤੋਂ ਉਸਦੇ ਪੈਰਾਂ ਦੇ ਹੇਠਲੇ ਹਿੱਸੇ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਹੈ ਤਾਂ ਆਓ ਇੱਕ ਹੋਰ ਸਮੱਸਿਆ ਕਰੀਏ ਅਤੇ ਇਹ ਸਮੱਸਿਆ ਉਮ ਨਾਲ ਸਬੰਧਤ ਹੈ ਜੋ ਤੁਸੀਂ ਸਾਰਿਆਂ ਨੇ ਕਦੇ-ਕਦੇ ਮਹਿਸੂਸ ਕੀਤਾ ਹੋਵੇਗਾ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਜਾਂ ਤਾਂ ਪਹਾੜੀ ਵਿੱਚੋਂ ਦੀ ਯਾਤਰਾ ਕੀਤੀ ਹੈ ਅਤੇ ਜਾਂ ਬਹੁਤ ਹੇਠਾਂ ਸਫ਼ਰ ਕੀਤਾ ਹੈ। ਬਹੁਤ ਜਲਦੀ ਇੱਕ ਪਹਾੜੀ ਤੋਂ ਹੇਠਾਂ ਉਤਰਿਆ kly ਜਾਂ ਇਹ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਕਿ ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਦੇ ਅੰਦਰ ਇੱਕ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਵਿੱਚ ਸਫ਼ਰ ਕੀਤਾ ਹੋਵੇ ਤਾਂ ਦਬਾਅ ਦਾ ਬਹੁਤ ਧਿਆਨ ਰੱਖਿਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਪਰ ਫਿਰ ਵੀ ਵਿਅਕਤੀ ਕਈ ਵਾਰ ਅਸਹਿਜ ਮਹਿਸੂਸ ਕਰਦਾ ਹੈ ਕਿਉਂਕਿ ਸਾਲਾਂ ਵਿੱਚ ਦਬਾਅ ਬਣ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਉੱਚੇ ਇੱਕ ਪੱਧਰ ਇਨ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਉਹ ਸਾਲ ਜਿਸਦਾ ਅਰਥ ਹੈ ਕਿ ਕੰਨ ਦੇ ਪਰਦੇ ਦੇ ਅੰਦਰਲੇ ਹਿੱਸੇ ਅਤੇ ਕੰਨ ਦੇ ਪਰਦੇ ਦੇ ਬਾਹਰਲੇ ਹਿੱਸੇ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਦਬਾਅ ਨੂੰ ਬਰਾਬਰ ਕਰਨ ਲਈ ਕੁਝ ਹਵਾ ਛੱਡੀ ਜਾਂਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਮੈਂ ਤੁਹਾਨੂੰ ਦੱਸਿਆ ਸੀ ਕਿ ਇਹ ਉਦੋਂ ਵੀ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਕਿਸੇ ਪਹਾੜੀ 'ਤੇ ਚੜ੍ਹ ਰਹੇ ਹੋ ਜਾਂ ਤੁਸੀਂ ਹੇਠਾਂ ਉਤਰ ਰਹੇ ਹੋ। ਇੱਕ ਪਹਾੜੀ ਬਹੁਤ ਜਲਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਹਵਾ ਦੇ ਇਸ ਪੱਧਰ ਦਾ ਕਾਰਨ ਬਣ ਸਕਦੀ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਇਹ ਕਹਿੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਜੇਕਰ ਇਹ ਪੱਧਰ ਨਹੀਂ ਕਰਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇੱਕ ਦਬਾਅ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਬਣਦਾ ਹੈ ਜਾਂ ਇੱਕ ਤਾਕਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਜੋ ਵਿਕਸਤ ਹੁੰਦੀ ਹੈ ਅਤੇ

ਇਸ ਲਈ ਸਾਲ ਵਿੱਚ ਦਰਦ ਸ਼ੁਰੂ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਸਵਾਲ ਇਹ ਹੈ ਅਜਿਹਾ ਕੀ ਹੈ ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਨਹੀਂ ਹੁੰਦੇ ਤਾਂ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਉੱਚੇ ਗੜਿਆਂ ਨੂੰ ਦੌੜਦੇ ਹੋ ਜਾਂ ਪਹਾੜੀ ਤੋਂ ਹੇਠਾਂ ਭੱਜਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਸਾਲ ਪੱਧਰ ਹੁੰਦੇ ਹਨ ਅਤੇ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਮੈਂ ਪੱਧਰ ਨੂੰ ਦੱਸਿਆ ਹੈ ਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ ਕੰਨਾਂ ਤੋਂ ਕੁਝ ਹਵਾ ਨਿਕਲਦੀ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਕੰਨਾਂ ਦੇ ਨਿਰਮਾਣ ਦੇ ਕਾਰਨ ਹੈ ਜਿਸ ਕਾਰਨ ਸਰੀਰ 'ਤੇ ਦਬਾਅ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਇਹ ਮੰਨਣ ਵਿੱਚ ਥੋੜ੍ਹਾ ਸਮਾਂ ਲੱਗਦਾ ਹੈ ਕਿ ਤੁਸੀਂ ਇੱਕ ਪਹਾੜੀ ਤੋਂ ਬਹੁਤ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਹੇਠਾਂ ਚੜ੍ਹ ਰਹੇ ਹੋ ਜਾਂ ਤੁਸੀਂ ਇੱਕ ਪਹਾੜੀ ਤੋਂ ਬਹੁਤ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ ਹੇਠਾਂ ਦੌੜ ਰਹੇ ਹੋ,

ਇਸ ਲਈ ਦਬਾਅ ਵਿੱਚ ਅੰਤਰ ਜੋ ਤੁਹਾਨੂੰ ਸ਼ੁਰੂ ਵਿੱਚ ਸੀ ਅਤੇ ਤੁਹਾਡੇ ਹੇਠਾਂ ਉਤਰਨ ਤੋਂ ਬਾਅਦ, ਕੁਝ ਕੁ ਕਰੋ ਹਜ਼ਾਰ ਫੁੱਟ ਤੇਜ਼ੀ ਨਾਲ। ਆਹ ਇਹ ਪ੍ਰੈਸ਼ਰ ਬਿਲਡਅੱਪ ਹੋ ਸਕਦਾ ਹੈ ਆਹ ਸਵਾਲ ਇਹ ਹੈ ਕਿ ਮੰਨ ਲਓ ਕਿ ਅਜਿਹਾ ਨਹੀਂ ਹੋਇਆ ਨਹੀਂ ਹੋਇਆ ਤਾਂ 0.5 ਸੈਂਟੀਮੀਟਰ ਵਰਗ ਏਅਰ ਖੇਤਰ ਦੇ ਕੰਨ ਡਰੱਮ ਏਅਰ ਡਰੱਮ 'ਤੇ ਫੋਰਸ ਫੋਰਸ ਕੀ ਹੋਵੇਗੀ ਜੇਕਰ ਉਚਾਈ ਵਿੱਚ ਬਦਲਾਅ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਉਚਾਈ ਦੀ ਉਚਾਈ ਜਾਂ ਤੁਸੀਂ ਸਿਰਫ਼ ਕਰ ਸਕਦੇ ਹੋ ਇਸ ਨੂੰ ਲਿਖੋ ਕਿ 1000 ਮੀਟਰ ਦੀ ਉਚਾਈ ah ਹੁੰਦੀ ਹੈ,

ਇਸ ਲਈ ਜੇਕਰ 1000 ਮੀਟਰ ਦੀ ਉਚਾਈ ਦਾ ਅੰਤਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜੇਕਰ ਕੰਨ ਨਹੀਂ ਨਿਕਲਦੇ ਤਾਂ ਦਬਾਅ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਉਸ ਦਬਾਅ ਦੇ ਕਾਰਨ ਵਿਕਸਿਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜਿਸ 'ਤੇ ਜ਼ੋਰ ਲਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ? ਕੰਨ ਦਾ ਪਰਦਾ

ਇਸ ਲਈ ਦੁਬਾਰਾ p ah ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਦਬਾਅ h ρ ਅਤੇ g ah ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੈ ਹੁਣ ਇਸ ਨੂੰ ਦੇਣਾ ਪਵੇਗਾ ਕਿ ਹਵਾ ਦੀ ਕਤਾਰ ਜੋ ਹਵਾ ਦੀ ਘਣਤਾ ਹੈ 1.29 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਪ੍ਰਤੀ ਮੀਟਰ ਘਣ ਹੈ

ਇਸ ਲਈ 1000 ਮੀਟਰ ah ਨੂੰ 1.29 ah ਕਿਲੋ ਨਾਲ ਗੁਣਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ। ਪ੍ਰਤੀ ਮੀਟਰ ਘਣ ਆਹ ਨੂੰ ਨੌਂ ਪੁਆਇੰਟ ਔਠ ਮੀਟਰ ਪ੍ਰਤੀ ਸੈਕਿੰਡ ਵਰਗ ਨਾਲ ਗੁਣਾ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਜਦੋਂ ਤੁਸੀਂ ਇਸ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਦੇ ਹੋ ਤਾਂ ਇਹ ਇੱਕ ਛੇ ਚਾਰ ਦੇ ਨਿਊਟਨ ਪ੍ਰਤੀ ਮੀਟਰ ਵਰਗ ਏਹ ਨਿਕਲਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ ਉਹ ਦਬਾਅ ਹੈ ਜੋ ਅੰਦਰਲੇ ਹਿੱਸੇ ਅਤੇ ਬਾਹਰੀ ਹਿੱਸੇ ਦੇ ਵਿਚਕਾਰ ਵਿਕਸਤ ਹੁੰਦਾ ਹੈ। ਇਸ ਦਬਾਅ ਦੇ ਕਾਰਨ ਕੰਨ ਦੇ ਡਰੱਮ ਵਿੱਚ ਇੱਕ ਬਲ ਹੋਣ ਵਾਲਾ ਹੈ ਜੋ ਖੇਤਰ ਦੁਆਰਾ ਗੁਣਾ ਕੀਤੇ ਗਏ ਦਬਾਅ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਜੋ ਕਿ 1 2 6 4 2 ਨਿਊਟਨ ਪ੍ਰਤੀ ਮੀਟਰ ਵਰਗ ਹੈ ਅਤੇ ਤੁਸੀਂ ਬਿੰਦੂ ਪੰਜ ਨੂੰ ਦਸ ਵਿੱਚ ਗੁਣਾ ਕਰਕੇ ਪਾਵਰ ਘਟਾਓ ਚਾਰ ਮੀਟਰ ਵਰਗ ਏਹ ਤਾਂ ਮੀਟਰ ਵਰਗ ਰੱਦ ਹੋ ਜਾਵੇਗਾ ਅਤੇ ਇਹ 6.32 ਨਿਊਟਨ ਦੇ ਬਰਾਬਰ ਹੋ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਤਾਂ ਇਹ 6.32 ਨਿਊਟਨ ਏਹ ਉਹ ਬਲ ਹੈ ਜੋ ਸਾਲ ah 'ਤੇ ਲਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਹੁਣ ਤੁਸੀਂ ਇਸਨੂੰ ਸਿਰਫ਼ ਦਲੀਲ ਦੀ ਖਾਤਰ ਜਾਂ ਮਾਮਲਿਆਂ ਨੂੰ ਸਧਾਰਨ ਬਣਾਉਣ ਲਈ ਮੰਨ ਸਕਦੇ ਹੋ। ਹੁਣ ਲਈ 10 ਦੇ ਬਰਾਬਰ g ਲਓ ਅਤੇ ਜਿਸਦਾ ਮਤਲਬ ਹੈ ਕਿ 0.6 ਕਿਲੋਗ੍ਰਾਮ ਦਾ ਭਾਰ ਹੈ ਜੋ ਸਾਲਾਂ ਦੌਰਾਨ ਲਗਾਇਆ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਅਕਸਰ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਹ ਅਸਹਿਣਯੋਗ ਸਥਿਤੀ ਨਹੀਂ ਹੈ ਪਰ ਹਾਲਾਂਕਿ ਤੁਸੀਂ ਅਸਲ ਵਿੱਚ ਹਵਾਈ ਜਹਾਜ਼ ਦੇ ਅੰਦਰ ਬੱਚੇ ਰੋਂਦੇ ਵੇਖੋਗੇ ਅਤੇ ਅਕਸਰ ਨਾ ਹੋਣ ਦਾ ਕਾਰਨ ਇਹ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਕਿ ਇਸ ਦਬਾਅ ਦਾ ਵਿਕਾਸ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਹ ਇਸ ਵਿੱਚ ਦਰਦ ਪੈਦਾ ਕਰਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਬੱਚਾ ਰੋਂਦਾ ਹੈ ਇਸਲਈ ਅਸੀਂ ਮੁੱਖ ਤੌਰ 'ਤੇ ਹੁਣ ਤੱਕ ਤਰਲ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੀ ਘਣਤਾ ਨੂੰ ਦੇਖਿਆ ਹੈ ਜੋ ਅਸੀਂ ਘਣਤਾ ਨੂੰ ਪਰਿਭਾਸ਼ਿਤ ਕੀਤਾ ਹੈ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਇਸ ਨੂੰ ਵੀ ਦੇਖਿਆ ਹੈ। ਠੋਸ ਤਰਲ ਪਦਾਰਥਾਂ ਅਤੇ ਗੈਸਾਂ ਦੀ ਘਣਤਾ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਦੇਖਿਆ ਕਿ ਗੈਸਾਂ ਦੀ ਘਣਤਾ ਘੱਟੋ-ਘੱਟ ਕੁਝ ਅਜਿਹਾ ਹੈ ਜਿਵੇਂ ਕਿ ਹੋਰ ਠੋਸ ਅਤੇ ਤਰਲ ਪਦਾਰਥਾਂ ਦੀ ਘਣਤਾ ਦੇ ਤਿੰਨ ਕ੍ਰਮ ਘੱਟ ਹਨ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਖਾਸ ਗੰਭੀਰਤਾ ਬਾਰੇ ਵੀ ਸਿੱਖਿਆ ਹੈ ਅਤੇ ਅਸੀਂ ਦਬਾਅ ਨੂੰ ਵੀ ਦੇਖਿਆ ਹੈ। ਉੱਚਾਈ h ਦੇ ਇੱਕ ਤਰਲ ਕਾਲਮ ਦੁਆਰਾ ਜਾਂ ਦਬਾਅ ਜੋ ਕਿ ਸਤਹ ਤੋਂ ਡੂੰਘਾਈ ਦੀ ਉਮਰ ਵਿੱਚ ਤਰਲ ਦੇ ਅੰਦਰ ਇੱਕ ਬਿੰਦੂ 'ਤੇ ਮਹਿਸੂਸ ਕੀਤਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ ਅਤੇ ਇਸ ਨਤੀਜੇ ਦੀ ਵਰਤੋਂ ਕੁਝ ਸਧਾਰਨ ਸਮੱਸਿਆਵਾਂ ਦੀ ਗਣਨਾ ਕਰਨ

Prutor@iitk